Valentina Marinescu
Daniela Rovența-Frumușani
(coordinatrices)

COMMUNICATION, ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Études de cas

Presa Universitară Clujeană

Valentina MARINESCU
Daniela ROVENȚA-FRUMUȘANI
•

COMMUNICATION, ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Études de cas



Soutenu par l'Agence Universitaire de la Francophonie

Valentina MARINESCU

Daniela ROVENȚA-FRUMUȘANI

COMMUNICATION, ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Études de cas

PRESA UNIVERSITARĂ CLUJEANĂ

2020

Referenţi ştiinţifici:

Conf. univ. dr. Darie Cristea
Conf. univ. dr. Andy Fox

ISBN 978-606-37-0916-6

Universitatea Babeş-Bolyai
Presa Universitară Clujeană
Director: Codruţa Săcelean
Str. Hasdeu nr. 51
400371 Cluj-Napoca, România
Tel./fax: (+40)-264-597.401
E-mail: editura@ubbcluj.ro
http://www.editura.ubbcluj.ro/

Sommaire

SOCIÉTÉ, CLIMAT ET ENVIRONNEMENT **9**

L'apiculture roumaine – enjeux et solutions pour l'avenir 11
Cristina Bianca POCOL et Ioan-Sebastian BRUMA

Ethnoécologie « en action » chez les bergères de Transylvanie et les pêcheurs du Delta de Danube.. 27
Marin CONSTANTIN

Le déchet comme ressource et enjeu... 37
Velislava PETROVA

« Où est notre eau ? » Dépossessions et mobilisations patrimoniales dans la Bulgarie actuelle (le cas de Pernik, 2019-2020) 47
Ivo STRAHILOV

Impact des changements climatiques sur la santé des personnes ayant différentes activités professionnelles : Réalités et conséquences ... 69
Elena CIOBANU, Vasile DUMITRAȘ et Cătălina CROITORU

L'influence des températures extrêmement élevées provoquées par le changement climatique sur la santé humaine 84
Cătălina CROITORU, Elena CIOBANU, et Ala OVERCENCO

L'éducation au développement durable 101
Anda RODIDEAL

Durabilité écologique dans le monde des makerspaces 112
Anca VELICU et Monica MITARCA

Les sanctuaires d'animaux, un baromètre de la perception humaine sur la nature. Des chiens errants et des chevaux sauvages aux ours de poubelles 127
Corina OZON

Les quatre premières révolutions industrielles et les fondements de la mobilité durable 137
Ramona MARINACHE

Mouvements sociaux – le féminisme et l'écologie 144
Simona NECULA et Larissa LUICA

MÉDIAS, CLIMAT ET ENVIRONNEMENT 153

Changement climatique et récits apocalyptiques : rituels d'inversion postmodernes 155
Christiana CONSTANTOPOULOU

Activisme environnemental : une analyse de l'évolution du mouvement *Sauvez Roșia Montană* en ligne 168
Bianca FOX

Canaux de communication et d'information et relation interpersonnelles dans le mouvement *Friday For Future* ? 177
Ruxandra GUBERNAT et Henry P. RAMMELT

Les choses simples et les choses complexes… L'écologie, le changement climatique et la vie « bio » dans la presse féminine 192
Romina SURUGIU

La construction argumentative d'un discours en ligne anti-Greta Thunberg 205
Camelia CUSNIR

Écologie, environnement, climat, dans la presse roumaine 222
Marian PETCU

Journalisme environnemental : entre science t travail missionnaire 235
Mădălina BĂLĂȘESCU

Les ours bruns (Ursus arctos) et les communautés humaines roumaines. Une analyse exploratoire des stratégies de prévention des conflits homme-ours 248
Ecaterina BALICA

Visibilité et couverture médiatique de la question du changement climatique dans les médias roumains : initiatives, débats et approches médiatiques 263
Silvia BRANEA et Cringuța Irina PELEA

Problèmes environnementaux et durabilité de la production alimentaire dans les articles sur la nutrition dans les médias allemands 276
Simona RODAT

Changement climatique et dynamiques sociales : une perspective sociologique 295
Antonio AMUZA

La communication visuelle des changements climatiques dans les campagnes publicitaires 308
Alexandra BARDAN

« Le transperceneige » un film abordant la question d'environnement 325
Cătălina STANCIU

La polarisation des thèmes narratifs de l'environnement pendant la pandémie COVID-19 336
Ioana SILISTRARU

SOCIÉTÉ, CLIMAT ET ENVIRONNEMENT

L'apiculture roumaine – enjeux et solutions pour l'avenir

Cristina Bianca POCOL et Ioan-Sebastian BRUMA

Introduction

Les abeilles ont un rôle vital pour le processus de pollinisation des plantes et la conservation de la biodiversité (Harvard et al., 2020). Leur importance dans la pollinisation des cultures agricoles a été soulignée par Dos Santos et al. (2018), qui ont montré les bénéfices de la pollinisation pour la croissance des rendements agricoles, ainsi que pour l'augmentation des revenus des apiculteurs. Le bien-être des abeilles est influencé par les conditions environnementales, par la gestion des pratiques apicoles, par les conditions socio-économiques et les politiques publiques de soutien du secteur apicole (Gilioli et al., 2018).

Malheureusement, à présent, les abeilles sont soumises à des pressions permanentes à cause de la réduction de l'abondance et de la diversité des fleurs, de l'utilisation excessive de pesticides pour la protection des cultures agricoles et de l'apparition de nouveaux parasites (Goulson et al., 2015). L'interaction entre les plantes et les abeilles est menacée aussi par les changements climatiques qui influencent la phénologie de nombreuses espèces de plantes. Par conséquent, les abeilles ne peuvent pas toujours s'adapter à ces modifications et abandonnent l'habitat respectif (Mishra et Sharma, 2019). Cependant, une méta-analyse récente, réalisée par Havard et al. (2020), a montré qu'il y a peu d'études qui présentent l'impact des changements climatiques sur les abeilles et leur habitat.

Requier (2019) classifie en trois catégories les facteurs de stress qui influencent les abeilles : les facteurs environnementaux – comme le manque de fleurs et l'exposition aux pesticides ; les facteurs biotiques – la présence

des parasites et des agents pathogènes et les facteurs de gestion – concernant les traitements incorrects des abeilles.

L'intensité des facteurs de stress qui affectent les abeilles est différente d'une région à l'autre (Maus, 2016). Ainsi, les parasites et les agents pathogènes ne représentent-ils pas un problème si important sur le continent africain par rapport à l'Europe ou à l'Amérique du Nord, mais la perte de l'habitat, les pratiques apicoles inadéquates et l'utilisation excessive de pesticides ont été identifiés comme des agents de stress pertinents pour le continent africain (Maus, 2016). Au Brésil, les apiculteurs s'intéressent de moins en moins à réaliser des partenariats avec les agriculteurs et à offrir des services de pollinisation, à cause de l'utilisation excessive de produits chimiques en agriculture (Dos Santos et al., 2018). L'exposition des abeilles aux pesticides utilisés en agriculture a conduit au Uruguay à une augmentation de la « pollution » des ruchers et des produits apicoles (Harriet et al., 2017). En Europe, la perte des effectifs d'abeilles est un problème qui doit être résolu par une approche holistique et par l'implication de tous les actants concernés : apiculteurs, fermiers, chercheurs, experts, citoyens, institutions gouvernementales et non-gouvernementales (Rortais et al., 2017). European Food Safety Authority (EFSA) mène des efforts soutenus pour développer un instrument d'évaluation des risques d'utilisation des pesticides en apiculture, et la mise en œuvre de la Politique Agricole Commune dans la période 2014-2020 a facilité le développement d'une série de méthodes d'évaluation des risques causés par divers facteurs de stress pour les abeilles (Rortais et al., 2017). En contexte européen, Jacques et al. (2017) soulignent la nécessité de réaliser des études de cas et d'élaborer des protocoles dédiés portant sur l'influence de l'utilisation de pesticides sur la perte des effectifs d'abeilles.

Dans le contexte d'une augmentation de l'utilisation des produits chimiques en agriculture au niveau global, Sanchez-Bayo et Goka (2016) attirent l'attention sur le besoin d'une nouvelle approche de la gestion apicole, qui détermine les apiculteurs à comprendre la façon dont les abeilles sont exposées à ce genre de substances toxiques et les conséquences sur leur santé et productivité.

Une étude réalisée dans 17 pays européens a démontré que les principaux facteurs qui influencent de manière positive la santé des colonies d'abeilles sont liés à la formation, l'expérience et les bonnes

pratiques des apiculteurs (Jacques et al., 2017). La même étude montre qu'il existe des variations considérables en ce qui concerne les pertes d'effectifs d'abeilles au niveau européen, parmi les états membres. Les pertes varient également d'une année à l'autre, les facteurs climatiques ayant un rôle significatif à ce sujet (Jacques et al., 2017).

L'apiculture représente l'un des secteurs les plus importants de l'agriculture en Union Européenne, du point de vue économique et social, ainsi que dans l'intérêt de préserver l'environnement. Conformément aux données statistiques fournies par la Commission Européenne, dans un rapport datant du printemps 2020, dans les pays membres il existe un total de 650.000 apiculteurs et 18,5 millions de ruches. La production de miel enregistrée par l'Union Européenne en 2018 a été d'approximativement 280.000 tonnes, occupant la deuxième place au niveau mondial, après la Chine. Cependant, le degré d'autosuffisance est de 60%, la différence étant assurée à l'aide des importations (Commission européenne, 2020). À côté d'autres insectes, les abeilles assurent la pollinisation de plus de 80% des cultures agricoles et des plantes sauvages. Le soutien accordé par l'Union Européenne au secteur apicole se concrétise par les Programmes Nationaux Apicoles et par certaines mesures stipulées dans les Programmes Nationaux de Développement Rural. Toutes ces mesures soutiennent, en égale mesure, le développement d'une agriculture et d'une apiculture durables, qui aient des effets directs sur l'environnement, la conservation de la biodiversité et la santé des abeilles (Commission européenne, 2020).

La Roumanie est un pays avec un potentiel mellifère important, ce qui génère des résultats significatifs dans le domaine apicole. Au cours de la période 2018-2019, la Roumanie a occupé la deuxième place après l'Espagne, avec un effectif de 1.998.000 familles d'abeilles et une moyenne de 80 familles d'abeilles/apiculteur (Commission européenne, 2020). Par rapport à la période 2017-2019, lorsqu'on a enregistré 22.930 apiculteurs, dans la période 2020-2022, on estime une augmentation non-significative du nombre d'apiculteurs, de seulement 1%. En 2017, comme en 2018, la Roumanie a occupé la première place dans le classement des pays membres de l'Union Européenne en ce qui concerne la production obtenue (approximativement 30.900 tonnes). En Roumanie, le prix d'un kg de miel polyfloral valorisé en vrac, en gros, ou directement chez le producteur, est l'un

des plus bas de l'Union Européenne, à savoir 2,25 euros (significativement en dessous de la moyenne européenne). La consommation de miel en Roumanie est encore basse, d'approximativement 1,1 kg/habitant/an (Institut national de la statistique, 2019), raison pour laquelle une quantité considérable de la production nationale est exportée (Commission européenne, 2020).

Nous souhaitons que l'apiculture roumaine continue à se développer de manière durable. Ce vœu suppose de satisfaire les trois critères du développement durable : économique, social et environnemental. Du point de vue économique, le développement durable implique le fait d'assurer la profitabilité du secteur apicole en obtenant des produits de qualité, à valeur ajoutée élevée, des certifications biologiques ou des schémas de reconnaissance de la qualité, comme la dénomination d'origine protégée (DOP) ou l'indication géographique protégée (IGP) (MADR, 2020). Du point de vue social, l'apiculture roumaine peut contribuer au développement de l'espace rural, en assurant des revenus décents à la population de ces régions et en créant des emplois. La consommation de miel est une modalité d'assurer un style de vie sain et de prévenir et soigner certaines maladies. Du point de vue environnemental, l'apiculture doit assurer les services de pollinisation et la conservation de la biodiversité.

Une étude récente réalisée par les experts EIP-AGRI met en discussion la problématique de la durabilité en apiculture et pose la question suivante : « Comment peut-on assurer la durabilité en apiculture dans les conditions des défis actuels liés aux maladies des abeilles, à l'intensification de l'agriculture et aux changements climatiques ? » (EIP-AGRI, 2020).

En partant de cette question d'actualité en contexte international et national, nous nous sommes proposé d'évaluer certains aspects liés au développement durable de l'apiculture en Roumanie, à travers une enquête impliquant un groupe d'apiculteurs. En outre, nous avons étudié des aspects concernant les pertes des effectifs d'abeilles et les causes de ce phénomène.

Nous mentionnons que, dans ce chapitre, nous présentons seulement les résultats préliminaires de cette étude, beaucoup plus complexe par la zone géographique et les problèmes abordés.

Matériel et méthode

Afin de surprendre les opinions des apiculteurs roumains sur le développement durable de l'apiculture et les problèmes auxquels ils se confrontent, nous avons utilisé comme méthode de recherche l'enquête sociologique basée sur un questionnaire. Pour cela, nous avons développé un instrument de recherche en ligne à l'aide de l'application Google Forms. Le questionnaire est structuré en huit sections : « Données d'identification », « L'apiculture comme business », « Type d'apiculture pratiqué », « Production et commercialisation », « Affiliation », « Apiculture biologique », « Pertes des effectifs d'abeilles » et « Le développement durable de l'apiculture ». Le questionnaire comporte des questions fermées, à choix multiple ou unique, ainsi que des questions ouvertes. Le questionnaire a été prétesté pendant la période 7-10 août 2020 ; ultérieurement, nous avons réalisé des ajustements nécessaires, à savoir : la reformulation de certaines questions et réponses, ainsi que l'ajout de nouvelles variantes de réponse.

Étant donné les recommandations des autorités roumaines pour limiter la diffusion du COVID-19 – éviter le contact direct entre les individus, garder la distance physique et l'interdiction d'organiser des rencontres avec un nombre élevé de participants – le questionnaire a été soumis exclusivement en ligne, via différents réseaux sociaux : des pages et des groupes Facebook (« L'apiculture professionnelle », « L'apiculture roumaine », « L'apiculture », « L'apiculture – notre passion », « La communauté des apiculteurs de Roumanie », « L'apiculture en Roumanie », « L'apiculture ensemble en Roumanie », « La ligue des apiculteurs », « Les apiculteurs de Roumanie », « Apiculteurs de Bucarest », « Apiculteurs de Roumanie – Exclusivement apiculture », « L'apiculture pour tous ! », « Le rucher Tuța et Yoyo », « Le syndicat des apiculteurs – Roumanie », « Apiculteurs de Dobroudja », « Rural Development Research Platform »), ainsi que le réseau LinkedIn. En outre, le questionnaire a été distribué via e-mail à 200 apiculteurs, avec un taux de réponse d'environ 20%.

Les analyses réalisées dans ce chapitre se sont basées sur les données préliminaires, collectées pendant la période 11-19 août 2020, portant sur les réponses d'un nombre limité d'apiculteurs. Parmi les 169 répondants, 7 n'ont pas été d'accord avec le traitement des données à caractère personnel, raison pour laquelle ceux-ci n'ont pas rempli le questionnaire. Deux

questionnaires ont été annulés parce que les réponses n'étaient pas concluantes. 160 questionnaires ont été validés, constituant la base d'analyse et d'interprétation (N=160).

Résultats et discussions

Tableau 1 : *La structure de l'échantillon*

Variable

Dimension du rucher	maximum 10 ruches	11-50 ruches	51-80 ruches	81-150 ruches	plus de 150 ruches
	6.9%	29.4%	21.9%	27.4%	14.4%

Âge des apiculteurs	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	plus de 64 ans
	4.4%	9.3%	36.2%	31.3%	15.0%	3.8%

Genre des apiculteurs	Féminin	Masculin	Je préfère ne pas répondre
	12.5%	85%	2,5%

Niveau d'études	collège	lycée	école postlycéale, école de métiers	école professionnelle	études supérieures
	1.3%	21.9%	8.7%	6.3%	61.8%

Expérience en apiculture	< 3 ans	3-10 ans	11-20 ans	21-30 ans	31-40 ans	plus de 40 ans
	5.6%	45.0%	22.5%	15.6%	8.8%	2.5%

Tradition en apiculture	Oui	Non
	39%	61%

Participation à des cours d'apiculture	Oui	Non
	81,9%	18,1%

Les répondants sont issus de 39 départements de Roumanie, ce qui nous permet de parler d'une distribution territoriale assez équilibrée des participants. En ce qui concerne la dimension du rucher, presqu'un quart des

apiculteurs interrogés ont entre 11-50 ruches, 21,9% entre 51-80 ruches et 27,4% entre 81-150 ruches. Un pourcentage relativement réduit de répondants (6,9%) possède maximum 10 ruches, faisant partie de la catégorie de ceux qui pratiquent l'apiculture comme loisir. Le pourcentage d'apiculteurs professionnels (avec plus de 150 ruches) est, lui aussi, réduit (14,4%).

La distribution par groupes d'âge nous indique une agglomération dans la tranche de 35-54 ans, représentant deux tiers des apicultures interrogés, ce qui est évident vu la modalité d'administration du questionnaire, à travers des outils en ligne. Le segment le moins représenté, de seulement 3,8%, est celui des apiculteurs âgés de plus de 64 ans, ce qui suggère une présence réduite de cette catégorie dans le milieu virtuel. En outre, le nombre d'apiculteurs très jeunes (18-24 ans) est très réduit, seulement 4,4%, une explication possible étant le fait que le début en apiculture n'est pas très fréquent à cet âge.

L'apiculture reste une occupation à dominance masculine, ce qui est confirmé par le pourcentage réduit de femmes présentes dans l'échantillon (12,5%). Des résultats similaires visant la représentation des femmes en apiculture ont été enregistrés dans une étude réalisée en 2011, dans la Région de Développement Nord-Ouest de Roumanie, lorsque le pourcentage de femmes du total de la population interrogée se situait en dessous de 10% (Pocol, 2011).

La pratique de l'apiculture suppose un capital informationnel spécifique, et le niveau d'études peut aider à obtenir des performances en apiculture et à protéger la santé des colonies d'abeilles, aspect mentionné par Jacques et al. (2017). Les résultats partiels de notre étude indiquent le fait que plus de 60% des répondants ont des études supérieures, tandis qu'approximativement 30% ont des études secondaires. Seulement 1,3% des apiculteurs ont des études primaires. L'intérêt d'acquérir des connaissances relatives à la pratique de l'apiculture est élevé, 81,9% des répondants affirmant avoir participé à des cours d'apiculture.

Les données collectées nous indiquent un pourcentage élevé en ce qui concerne l'expérience en apiculture, 45% des apiculteurs ayant une expérience entre 3-10 ans, suivant la catégorie d'apiculteurs ayant une expérience entre 11-20 ans. Par conséquent, l'expérience en apiculture est

liée à l'âge des participants. En outre, seulement 39% des répondants sont issus de familles avec une tradition dans la pratique de l'apiculture, le reste de 61% ayant été stimulés par d'autres facteurs lorsqu'ils ont entamé cette activité. Après avoir observé cette distribution, nous pouvons affirmer que les politiques publiques de soutien du secteur apicole roumain ont eu un impact positif d'encouragement et d'appui de cette pratique.

Quoique ce soit un phénomène normal jusqu'à un certain point, la perte des effectifs d'abeilles représente un problème important pour les apiculteurs, ainsi que pour les agriculteurs. La mortalité des abeilles est un signal d'alarme quant à l'intervention humaine sur l'environnement, mais aussi un résultat néfaste des changements climatiques. Les apiculteurs interrogés ont signalé que, au fil des années, les pertes des familles d'abeilles ont augmenté. Du total des répondants, 79,3% ont affirmé s'être confrontés à de tels problèmes au cours des 5 dernières années. Les pertes les plus importantes ont été enregistrées par les apiculteurs possédant maximum 50 ruches (environ 34% du total des participants). Ces résultats ont été confirmés par des études récentes, réalisées par Gray et al. (2019), montrant une corrélation entre le nombre des familles d'abeilles et les pertes souffertes. Au pôle opposé, les résultats de notre étude montrent le fait que les moindres pertes ont été enregistrées par les apiculteurs qui pratiquent l'apiculture stationnaire (environ un tiers des répondants), ce qui est confirmé par Gray et al. (2019).

Les causes principales de mortalité des abeilles, mentionnées par les apiculteurs, sont : l'utilisation de pesticides en agriculture, ainsi que les conditions climatiques et environnementales en mutation (figure 1). Des résultats similaires ont été obtenus par Castilhos et al. (2019), dans une étude de contrôle des pertes des colonies d'abeilles au Brésil, l'exposition des abeilles aux pesticides étant supposée comme la cause principale de mortalité des abeilles. Dans cette situation, on parle de la perception des apiculteurs sur les causes des pertes des effectifs d'abeilles. Cependant, établir les causes précises de ces pertes s'avère être un processus plus difficile. Les chercheurs sont arrivés à la conclusion qu'il est peu probable qu'il y ait une seule cause viable pour toutes les années et pour toutes les régions et qu'il est fort probable que ces pertes résultent de l'interaction d'un ensemble complexe de facteurs (Gray, 2019).



Figure 1 : *Facteurs qui déterminent la mortalité des abeilles*

Selon les participants, la mortalité des abeilles entraîne des conséquences négatives sur l'agriculture, la biodiversité et les écosystèmes (figure 2). La plupart des répondants (68%) considèrent que la diminution des familles d'abeilles a des effets négatifs sur les trois composantes.

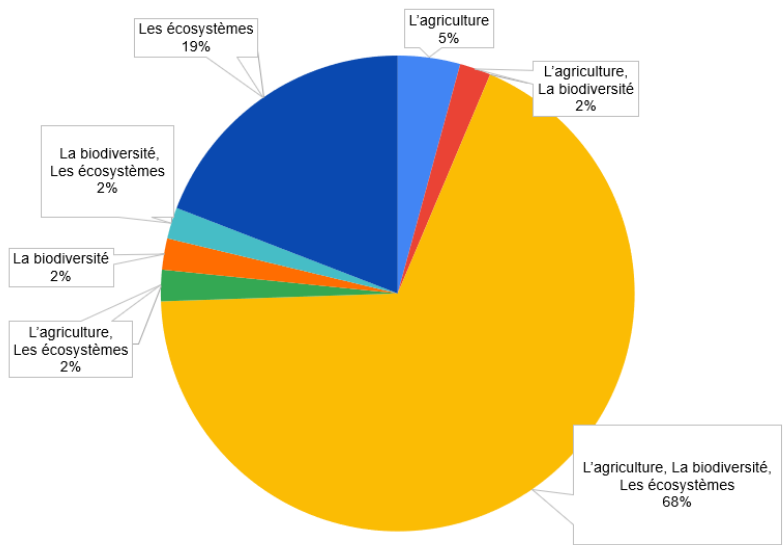


Figure 2 : *Les principaux secteurs affectés par la mortalité des abeilles*

Ensuite, l'analyse des réponses des apiculteurs qui considèrent les conditions climatiques et environnementales (N=81) comme étant les principaux facteurs de perte des effectifs d'abeilles nous a permis de constater que presque deux tiers sont préoccupés par les effets de la mortalité des abeilles sur l'agriculture, l'apiculture et les écosystèmes. Environ 40% des apiculteurs qui mettent au premier plan l'utilisation de pesticides en agriculture – comme facteur déterminant la perte des effectifs d'abeilles (N=95) – pratiquent l'apiculture mixte, tandis qu'un tiers d'entre eux pratiquent l'apiculture pastorale. Les pertes des effectifs d'abeilles sont souvent attribuées à un ou plusieurs facteurs, parmi lesquels : les maladies des abeilles, l'utilisation de pesticides en agriculture, la nutrition des abeilles, la dynamique de l'habitat et le climat (Switanek et al., 2017). Bien que les effets des changements climatiques sur la mortalité des abeilles ne soient pas suffisamment démontrés, les chercheurs autrichiens ont créé un modèle statistique indiquant des preuves claires du rapport entre la variabilité climatique et la perte des colonies d'abeilles pendant l'hiver (Switanek et al., 2017).

Quoique la plupart des répondants connaissent les principes de l'apiculture biologique, très peu d'entre eux ont un rucher biologique certifié (figure 3).

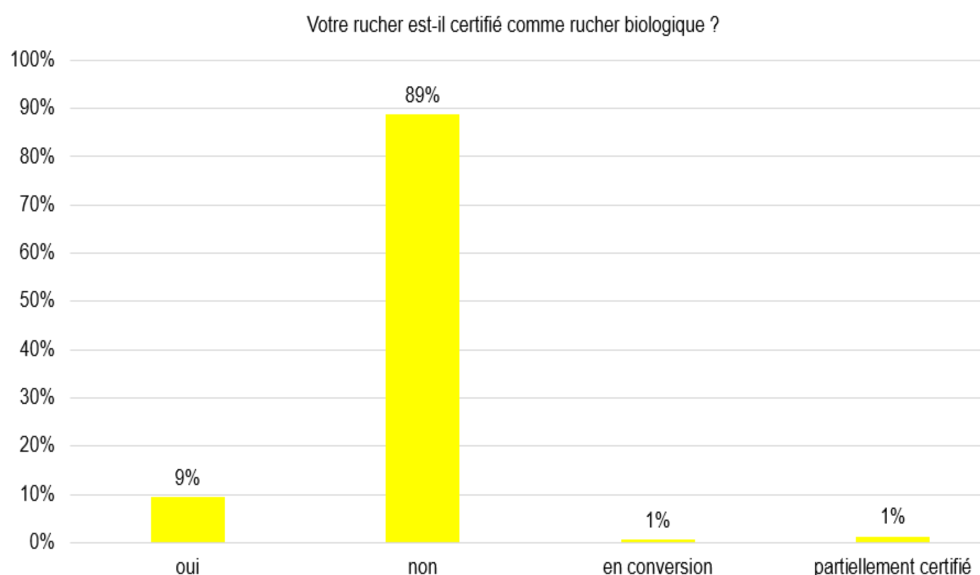


***Figure 3 :** Pourcentage de ruchers biologiques certifiés*

Les coûts impliqués par ce type d'apiculture peuvent représenter, pour beaucoup d'entre eux, un obstacle quand il s'agit de mettre en place une telle démarche : « les taxes de certification », « les coûts de conversion », « les coûts d'analyse du miel », « les coûts de consommables spécifiques (cire, peinture à base d'eau, médicaments, nourriture) », « des investissements en équipement spécifique (ruches en inox au lieu des ruches en acier zingué) », « coûts de pratique de l'apiculture pastorale (déplacements dans des régions nonpolluées) », « pertes plus importantes ».

Toutes les catégories liées aux coûts – logistiques, prophylactiques et de certification – sont considérées trop élevées par rapport au prix obtenu pour les produits apicoles biologiques : « beaucoup de contraintes, différence de prix trop petite ». Cependant, ces dernières années le nombre de familles d'abeilles biologiques certifiées a augmenté en Roumanie, en 2017 étant enregistrées 96.254 familles d'abeilles en système biologique (Brumă et al., 2018).

Pour les consommateurs roumains, la santé représente la raison principale d'acheter des produits agroalimentaires biologiques (Butu et al., 2019). Il est notoire que le miel obtenu en Roumanie est de très bonne qualité, étant utilisé non seulement comme aliment, mais aussi comme médicament dans la prévention ou le traitement de certaines maladies. Pour cela, l'amélioration du marketing des produits apicoles et l'orientation des apiculteurs vers des niches de marché représentent des solutions de développement et d'intégration du système apicole biologique roumain.

Le concept de développement durable de l'apiculture est connu de la plupart des apiculteurs interrogés, environ 73% d'entre eux affirmant avoir entendu parler de ce terme. Pour les apiculteurs de cette catégorie, les trois piliers du développement durable présentent des degrés d'importance différents. La première place est occupée par les aspects environnementaux du développement durable, suivis des aspects économiques et sociaux (figure 4). Comme précisé par Kouchner et al. (2019), l'impact sur l'environnement est une dimension « usuelle » identifiée par les parties prenantes de la filière apicole. Les émissions de charbon dues principalement aux déplacements pastoraux et à l'origine géographique des différentes contributions utilisées en apiculture ont des effets négatifs sur l'environnement.

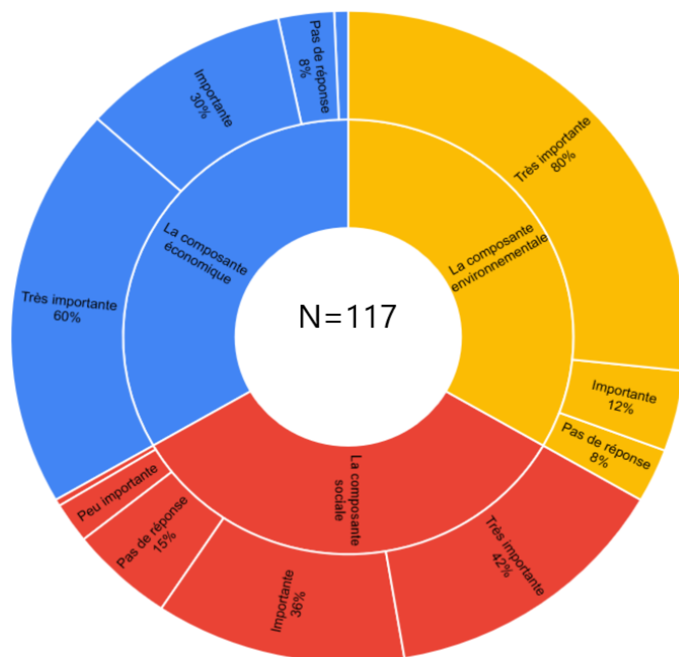


Figure 4 : *Degré d'importance accordé par les répondants aux trois composantes du développement durable en apiculture*

Les trois composantes du développement durable en apiculture sont interdépendantes. Sans la protection adéquate de l'environnement, la santé des abeilles et, implicitement, celle des consommateurs est mise en danger. En plus, dans les conditions où la source principale de revenus des apiculteurs interrogés est constituée par les produits des ruches, les aspects économiques sont vitaux pour eux. La valorisation des produits apicoles, du miel en particulier, doit être une préoccupation majeure dans le soutien de l'activité apicole à long terme. Ces aspects ont été soulignés par Popescu et Popescu (2019), dans une étude concernant l'impact social, économique et environnemental de l'apiculture biologique en Roumanie. Ces chercheurs ont montré que l'apiculture est une activité bénéfique pour les apiculteurs qui complètent leurs revenus, ainsi que dans le cas de ceux pour qui l'apiculture est la seule source de revenus. De ce fait, l'apiculture a une influence positive sur l'agriculture, la société et l'environnement.

Étant donné que 93% des apiculteurs interrogés affirment que l'on commercialise du miel falsifié sur le marché roumain, qui ne correspond pas aux standards de qualité et qui provient avec prépondérance de l'importation, nous considérons qu'il faut prendre des mesures urgentes

pour protéger ce secteur. Si l'activité apicole devient nonrentable, à cause de la concurrence déloyale représentée par les produits d'importation, le nombre des familles d'abeilles se réduira de manière significative, entraînant une série d'effets négatifs et irréversibles sur l'agriculture, la biodiversité et les écosystèmes. La composante sociale du développement durable de l'apiculture ne doit pas être négligée non plus. La Roumanie est un pays qui enregistre un profond degré de ruralité, et la pratique de cette activité dans la région de résidence peut contribuer à la conservation et à la revitalisation du foyer paysan. La promotion des produits apicoles parmi la population autochtone et la croissance de leur consommation représentent un moyen d'assurer une diète saine, de prévenir et de soigner certaines maladies.

La capacité d'adaptation des apiculteurs aux défis économiques, sociaux et environnementaux est la solution pour le développement apicole roumain au cours des prochaines années. Cette conclusion se rallie à l'opinion de Kouchner et al. (2019), qui montrent que l'adaptation dépend de la flexibilité des pratiques de gestion et de la capacité des apiculteurs d'apprendre de nouvelles choses.

Conclusion

Notre étude présente une série de limitations évidentes, à savoir la courte durée d'application du questionnaire, le nombre réduit de répondants, la modalité d'application du questionnaire (exclusivement en ligne). Cependant, les résultats obtenus peuvent être considérés pertinents, à condition d'être confirmés par les résultats des autres études de spécialité.

Par conséquent, le secteur apicole mondial est confronté à une série de défis majeurs liés à la mortalité des familles d'abeilles. Cet aspect est évident en Roumanie également, étant confirmé par environ 80% des apiculteurs qui ont participé à l'étude. Les causes principales de la mortalité des abeilles, signalées par les apiculteurs, sont les changements climatiques et les pesticides utilisés en agriculture. La diminution des effectifs d'abeilles entraîne certains effets négatifs sur l'agriculture, les écosystèmes et la biodiversité, et les apiculteurs en sont conscients. Le miel, le principal produit de la ruche, est la première source de revenu pour les apiculteurs, ce qui s'avère très fragile dans le contexte de l'économie du business apicole, parce que la présence du miel falsifié – non conforme et issu de l'importation – sur le marché roumain peut constituer un facteur

décisif de faillite parmi les apiculteurs roumains. À notre avis, partant des résultats obtenus dans le cadre de cette étude, nous pouvons tirer la conclusion que le secteur apicole roumain se confronte à deux défis majeurs. Le premier défi est lié à la réduction des effectifs d'abeilles, à cause de la mortalité des abeilles, déterminée, selon les répondants, par les changements climatiques et par l'utilisation de pesticides en agriculture. Le deuxième défi est la présence de la concurrence déloyale sur le marché, en raison des produits apicoles falsifiés et non-conformes. Les deux défis peuvent mener à la diminution drastique des familles d'abeilles, entraînant des conséquences majeures d'ordre économique, social et environnemental.

Enfin, cette situation peut mettre en danger la santé de la population, en raison des incertitudes liées à la provenance et à la qualité des produits apicoles présents sur le marché roumain.

L'état roumain joue un rôle important dans la diminution et la limitation des pertes effectives et économiques du secteur apicole. La mise en œuvre des dispositions des stratégies européennes visant la réduction de 50% de la consommation de pesticides, ainsi que le développement de l'agriculture biologique sur 25% des terrains agricoles, jusqu'en 2030 (European Commission, 2020), peuvent représenter une solution salvatrice pour le secteur apicole.

En outre, l'intervention des autorités roumaines est nécessaire pour éliminer du marché les produits apicoles contrefaits et pour protéger à la fois les apiculteurs autochtones et les consommateurs.

Recherche réalisée dans le cadre du projet « Développement durable de l'apiculture : enjeux économiques, écologiques, de développement rural et de santé publique », financé par l'Agence Universitaire de la Francophonie, dans la période 2019-2021.

Références

Brumă, I.S., Tanasă, L., Dinu-Vasiliu, C., et Matei, D., (2018). *Prezentarea apiculturii ecologice din România, în profil teritorial, la nivelul anului 2017*. ECO-INT-2018-Natural-Taste-Editia-a-II-a-Conferinta-Agricultura-ecologica-Realitati-si-oportunitati-nationale-si-internationale.

Butu, A., Vasiliu, C.D., Rodino, S., Brumă, I.-S., Tanasă, L., et Butu, M. (2019). The Anthropological Analysis of the Key Determinants on the Purchase Decision Taken by the Romanian Consumers Regarding the Ecological Agroalimentary Products. *Sustainability* 2019, 11, 4897.

Castilhos, D., Bergamo, G. C., Gramacho, K. P., et Gonçalves, L. S. (2019). Bee colony losses in Brazil : a 5-year online survey. *Apidologie*, *50*(3), 263-272.

Commission européenne (2020). *Honey Market Presentation.* Repéré à https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/animals_and_animal_products/presentations/market-presentation-honey_en.pdf.

Commission européenne (2020). *From Farm to Fork, 2020* – Repéré à https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_en.s

Dos Santos, C. F., Otesbelgue, A. et Blochtein, B. (2018). The dilemma of agricultural pollination in Brazil : Beekeeping growth and insecticide use. *PloS one*, *13*(7), e0200286.

EIP-AGRI (2020). *Focus Group Bee health and sustainable beekeeping : Final report*. https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/publications/eip-agri-focus-group-bee-health-final-report.

Gilioli, G., Simonetto, A., Hatjina, F., et Sperandio, G. (2018). Multi-dimensional modelling tools supporting decision-making for the beekeeping sector. *IFAC-PapersOnLine*, *51*(5), 144-149.

Goulson, D., Nicholls, E., Botías, C., et Rotheray, E. L. (2015). Bee declines driven by combined stress from parasites, pesticides, and lack of flowers. *Science*, *347*(6229).

Gray, A. (2019). Introducing INSIGNIA (environmental monitoring of pesticide use through honey bees). *The Scottish Beekeeper*, *96*(3), 111-113.

Gray, A., Brodschneider, R., Adjlane, N., Ballis, A., Brusbardis, V., Charrière, J.D., ... et Csáki, T. (2019). Loss rates of honey bee colonies during winter 2017/18 in 36 countries participating in the COLOSS survey, including effects of forage sources. *Journal of Apicultural Research*, *58*(4), 479-485.

Harriet, J., Campá, J. P., Grajales, M., Lhéritier, C., Pajuelo, A. G., Mendoza-Spina, Y., et Carrasco-Letelier, L. (2017). Agricultural pesticides and veterinary substances in Uruguayan beeswax. *Chemosphere*, 177, 77-83

Havard, T., Laurent, M., et Chauzat, M. P. (2020). Impact of Stressors on Honey Bees (Apis mellifera ; Hymenoptera : Apidae) : Some Guidance for Research Emerge from a Meta-Analysis. *Diversity*, *12*(1), 7.

Institut national de la statistique, 2019 – BUF110J – ABF (2019). *Consumul mediu lunar de produse alimentare pe o persoană, pe categorii sociale, macroregiuni și regiuni de dezvoltare.* Repéré à http://statistici.insse.ro :8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table.

Jacques, A., Laurent, M., Epilobee Consortium, Ribière-Chabert, M., Saussac, M., Bougeard, S., ... et Chauzat, M.P., (2017). A pan-European epidemiological study reveals honey bee colony survival depends on beekeeper education and disease control. *PLoS one*, *12*(3), e0172591.

Kouchner, C., Ferrus, C., Blanchard, S., Decourtye, A., Basso, B., Le Conte, Y., et Tchamitchian, M. (2019). Bee farming system sustainability : An assessment framework in metropolitan France. *Agricultural Systems*, 176, 102653.

MADR (2020). *Programul național apicol.* Repéré à http://www.madr.ro/docs/agricultura/programul-national-apicol/2015/recunoasterea-calitatii-mierii-romanesti-nivel-european-update2015.pdf.

Maus, C. (2016). The impact on environmental stressors on apiculture in Africa. *Bulletin of Animal Health and Production in Africa*, 64(1), 37-48.

Mishra, R. C., et Sharma, H. K. (2019). Climate change, beekeeping and pollination. *AgricINTERNATIONAL*, *6*(1), 11-16.

Pocol, C.B. (2011). Raport de cercetare, Proiect PD „Analiza tehnico-economică a apiculturii în Regiunea Nord Vest a României în vederea asigurării dezvoltării durabile a filierei apicole".

Popescu, C. R. G., et Popescu, G. N. (2019). The Social, Economic, and Environmental Impact of Ecological Beekeeping in Romania. In A*grifood Economics and Sustainable Development in Contemporary Society* (p. 75-96). IGI Global.

Requier, F. (2019). Bee colony health indicators : synthesis and future directions. *CAB Reviews Perspectives in Agriculture Veterinary Science Nutrition and Natural Resources*, 14(56), 12-p.

Rortais, A., Arnold, G., Dorne, J.L., More, S.J., Sperandio, G., Streissl, F., Szentes, C. et Verdonck, F., (2017). Risk assessment of pesticides and other stressors in bees : principles, data gaps and perspectives from the European Food Safety Authority. *Science of the Total Environment*, 587, 524-537.

Sanchez-Bayo, F., et Goka, K. (2016). Impacts of pesticides on honey bees. *Beekeeping and Bee Conservation-Advances in Research*, 4, 77-97.

Switanek, M., Crailsheim, K., Truhetz, H., et Brodschneider, R. (2017). Modelling seasonal effects of temperature and precipitation on honey bee winter mortality in a temperate climate. *Science of the Total Environment*, 579, 1581-1587.

Ethnoécologie « en action »
chez les bergères de Transylvanie
et les pêcheurs du Delta de Danube

Marin CONSTANTIN

Introduction

Mon chapitre traite sur le rapport entre les connaissances traditionnelles, d'ordre empirique, de deux groupes occupationnels ruraux de Roumanie sur leurs propres contextes écologiques, et ce qu'on pourrait appeler le « positionnement économico-social » que des membres de mêmes communautés font affirmer à nos jours. Tel qu'on le verra, un rapport pareil n'est pas aléatoire, mais il semble dénoter une sorte de « esprit environnemental-et-civique » en ce qui concerne (en ce cas) les bergers transhumants roumains du sud de Transylvanie et les pêcheurs russes (les *Lipoveni*) aux alentours du Lac Razim, au Delta du Danube. L'implication de ce comportement qui relève d'une « prescience » populaire des ressources naturelles et de leur usage approprié c'est que les bergers, les pêcheurs (comme probablement beaucoup d'autres corps socioprofessionnels paysans) apparaissent surtout en tant qu'agents actifs de leur propre « développement » à longue durée, plutôt que des bénéficiaires passifs et conjoncturels de telles ressources.

À la suite du travail d'Harold Conklin (1954), Virginia D. Nazarea met en évidence (2006) l'ethnoécologie comme une démarche censée explorer le « domaine d'expérience » de telle ou telle culture indigène. Par exemple, un concept natif comme celui de *morong* (= préserver) serait pleinement significatif pour la gestion des ressources du milieu local du moment que des arbres reconnus comme avoir été *morong* par les ancêtres chez les chasseurs-cueilleurs Penan de Bornéo deviendraient une « source de continuité entre les générations et le présent » ; c'est ainsi que les Penan

assurent une « intégrité écologique à long terme » dans l'exploitation de leur environnement (Brosius, 2006 : 373). Des significations « cosmologiques » particulières semblent contenues aussi dans la notion populaire roumaine de *fire* dont l'usage continue encore en dépit d'emprunt du néologisme *nature* dans la langue littéraire moderne : « En langue roumaine, la *firea* […] l'universalité concrète de la pensée. Le premier sens que lui est donné par le Dictionnaire de la langue roumaine est celui de la 'nature (comme totalité), monde, terre, être'. […] La notion de *fire* comprend toute la création […] de la terre et dans l'horizon de la terre. […] Elle représente toute l'être vive et perceptible du monde […] La *fire* dérive de l'être, en tenant compte que le mot même c'est un infinitif du verbe être. […] Alors que la *nature* dit trop moins sur la naissance des choses, la *firea* comporte l'absence de repos de la genèse ininterrompue. […] La *firea* c'est la démiurgie-même. » (Noica, 1996 : 43-44, 47-48).

Au-delà de la classification « perceptuelle » que (selon Berlin, 1992) les populations aborigènes appliquent sur les espèces de plantes et d'animaux constituerait la matière catégoriale et interprétative locale d'une approche ethnoécologique au sein de laquelle la dimension cognitive s'accompagne par le processus de *decision making* et l'action sociale (voir aussi Nazarea, 2006 : 34-37). Or, c'est bien là que (d'un autre point de vue) la « construction » ethnoécologique – dans la dynamique et les intérêts-mêmes de ses promoteurs indigènes – ne ferait que se distinguer de la logique et le *modus operandi* des « programmes » et des « mesures » de conservation dans un certain biotope. En effet (en poursuivant un autre exemple), les *campesinos* – des fermiers de la Réserve de la Biosphère de Calakmul, au Mexico, insistent de valoriser les forêts locales comme des « espaces sociaux de l'assurance de la subsistance », tandis que les conservationnistes préfèrent d'associer l'accroissement des mêmes forêts à l'absence de l'activité humaine (Haenn, 2006 : 230).

Dans une perspective « documentaire » sur les catégories cognitives natives (qu'elles soient « structurales ou systématiques », ou simplement « utilitaires ou adaptatives » [Brush *apud* Brosius 2006 : 370]), de même que d'une manière qui réunit ces catégories dans une entreprise d'engagement social, l'ethnoécologie fait ouvrir un champ de réflexion toujours nécessaire sur ce que, dès temps peut-être immémoriaux, les « autochtones » savent sur leurs écosystèmes et également sur ce qu'ils identifient comme fonction d'un tel savoir.

Accepter ou non les moutons aux champs cultives et aux forêts ? Arguments des bergers roumains sud-Transylvains

Depuis des siècles, les paysans roumains du Sud de Transylvanie se sont spécialisés dans la pratique de la transhumance pastorale. C'est ainsi que les bergers provenant surtout des villages comme Săliște, Tilișca, Poiana Sibiului, Jina et Rășinari emmenaient leurs troupeaux à centaines de kilomètres loin de leurs maisons, afin d'assurer le pâturage des moutons durant l'hiver au-delà des Carpates, aux plaines de Valachie, de Dobroudja, de Moldavie. Dans les années de 1990-2000, quelques-uns de ces bergers ont choisi d'autres régions d'hivernage à l'ouest et au nord-ouest de la Transylvanie, à savoir Banat, Crișana et Maramureș. Au début des années 2000, sous l'effet des nouvelles réglementations des mouvements pastoraux en perspective de l'accession de la Roumanie à l'Union Européenne (2007), beaucoup de bergers sud-transylvains préférèrent de s'établir avec leurs familles en Banat ou en Dobroudja[1].

Sans approfondir ici la discussion sur les réalités de la transhumance roumaine des Carpates[2], il est utile (en tenant compte du thème de cet ouvrage) de nous référer à ce qu'on pourrait appeler « la vision écologique des bergers » vis-à-vis de leur propre occupation. En effet, la narrativité pastorale sur les difficultés évidentes du passage des troupeaux à travers des champs agricoles relève de l'avantage (plutôt que d'un problème) en transformer un terrain cultivé en été dans un lieu de pâturage, durant l'hiver :

> *En hiver, les moutons mangeaient les épis de blé qui restaient* [sur les champs] *; l'été suivant, le blé y croissaient meilleur : ses épis ne tombaient pas.* [Les épis] *des champs d'où les moutons n'avaient pas mangé en hiver, tombaient en été (sans avoir mûri). Plusieurs fois, les gens* [cultivateurs locaux] *nous ont appelés : « Allez*

[1] Selon les stipulations de l'Ordre gouvernemental no. 235/2003 (émis par le Ministère roumain de Agriculture, de l'Alimentation et des Forêts), la transhumance fut limitée en Roumanie à des « zones géographiques définies par rapport à la tradition pastorale », avec « l'identification et la registration des animaux », « la certification de leur état de santé », « l'établissement de la route et des moyens de transport utilisés », « la durée de maximum huit heures pour le voyage », « le déplacement diurne des ovines pour une distance maxime de 25 kilomètres », « l'approbation des directions sanitaires vétérinaires régionales », etc. (« Transhumanța este legală [La transhumance est légale] », http://arhiva.gov.ro/transhumanta-este-legala__l1a62382.html, 2013).

[2] Pour d'autres détails sur la transhumance contemporaine en Roumanie, voir Constantin (2004, 2019), Huband et al. (2010), et Juler (2014).

> *faites vos moutons entrer* [dans le champ de blé] *si bien qu'ils mangent notre blé! » Dans un printemps, mes moutons ont piétiné un champ pareil de blé déjà grandi, en le pavant comme un chemin ! Ensuite le blé a bien crû, comme s'il était une brosse, avec une grosse moisson. En revanche, là où le blé ne fut pas pressé* [par les moutons], *il tomba gâté…* (IV : T)

Le témoignage de IV est renforcé par IȘ : P en ce qui concerne les bénéfices de toute l' « économie nationale » des arrangements conclus entre les pâtres transhumants et les fermiers qui consentaient (pour un petit remboursement) sur l'accès des troupeaux aux champs antérieurement cultivés avec le maïs.

Un registre complémentaire de ce plaidoyer contient les relations des bergers quant aux situations de la présence de leurs moutons dans les forêts. À l'occurrence, ces praticiens de la transhumance mentionnent l'opposition constante des forestiers à ce que ceux-ci dénoncent d'illicite et nocif pour la croissance saine des jeunes arbres : « *Afin d'éviter des problèmes* [de la gestion légale des bois], *ils* [les forestiers] *permettaient notre accès seulement là où les sapins étaient déjà agrandis, non pas aux lieux à des jeunes arbres* ! » (DS : J). Dans des évocations similaires, IDB : P et IM : P parlent de la ténacité avec laquelle les sylviculteurs (ou les propriétaires des forêts rétrocédées après la chute du communisme en Roumanie, en 1989) refusent d'exposer les plantations d'arbustes au gré des troupeaux transhumants. En dépit de cette résistance, les bergers restent convaincus que leurs moutons ne peuvent pas endommager les pousses de la forêt du moment qu'ils seraient intéressés en paître de l'herbe seulement. Selon IDN : P,

> *[…] un ingénieur nous a permis de laisser les moutons dans une partie de la forêt, à sa responsabilité ... Et dans une autre partie* [de la forêt]*, non! Eh bien, les jeunes arbres ont crû mieux là où nos moutons furent laissés paître ! Les moutons ne mangent pas les pousses. Au contraire, dans l'autre côté du bois* [où le troupeau n'était pas entré]*, les jeunes arbres se sont étouffés* [à cause de l'herbe], *en ne croissant plus !*

Peut-être en raison de tels constats, des bergers comme DS : J et MD : J décrivent les accords ou les négociations informelles à travers lesquelles certains forestiers admettent finalement les moutons aux bois, surtout dans les plantations avec des arbres mûrs.

C'est ainsi que soit à l'égard des terres cultivées, soit à l'adresse des boisements, les pasteurs sud-transylvains prétendent détenir la compétence avérée de placer les besoins de pâturage de leurs troupeaux dans un niveau

sûr de l'équilibre écologique. Plus que simplement soutenir que la présence des moutons soit inoffensive aux champs agricoles ou aux plantations d'arbres, les bergers forgent l'argument d'une sorte de « médiation » qu'ils opéreraient entre le nécessaire de la nourriture animale et les exigences du développement végétal. La substance de cette réflexion consiste dans ses origines pratiques : l'« étude pastorale » de la nature (à mesure qu'il serait la question d'un exercice pareil) découle de l'observation directe et répétitive des « traces » que (d'une saison à l'autre) les troupeaux transhumants laissent durant leur passage sur les champs labourés, ou parmi les arbres d'une forêt.

Comment régénérer le poisson : réponses des pêcheurs lipovènes du Delta du Danube

En Roumanie, le groupe ethno-confessionnel des *Lipoveni* (population russophone aussi appelée de *Staroveri* ou « les adeptes de l'ancien rite orthodoxe » c'est-à-dire d'avant la réforme de l'Orthodoxie russe du dix-septième siècle) est estimé à un nombre de 23.487 membres (selon les données du plus récent *Recensement de Roumanie*, en 2011). La plupart de cette communauté – 16.350 membres – vit dans le département de Tulcea, y compris les villages de pêcheurs du Delta du Danube comme Sarichioi (2.328 habitants), Jurilovca (1467 habitants), Mahmudia (347 habitants) et Mila 23 (316 habitants). La pêche a constamment représenté le principal métier des Lipovènes deltaïques après leur migration de Russie à la Dobroudja[3] (au 18e siècle).

En 1990-1991, la *Réservation de la Biosphère du Delta du Danube* (RBDD) fut créée par décision gouvernementale et parlementaire roumaine, en même temps avec l'inclusion du Delta du Danube sur la liste des zones lacustres d'importance internationale (Convention de Ramsar, 1991) et dans le programme *Man and Biosphere* de l'UNESCO (1991). En dépit de cette recognition du statut de la région sous l'angle des politiques de conservation de la biodiversité, les communautés lipovènes allaient réclamer d'une manière sévère les restrictions que le nouveau cadre législatif « écologiste » inflige sur leurs pratiques ancestrales de la pêche.

[3] Des informations supplémentaires sur l'identité culturelle des Lipovènes et leur spécialisation dans la pêche traditionnelle peuvent être trouvées dans les ouvrages de Bell et al. (2004) et de Constantin (2012, 2015).

Les villageois locaux particulièrement critiquent le régime de l'exploitation des ressources deltaïques de poisson par des compagnies dont l'accès est permis par l'Administration de RBDD, alors que les pêcheurs indigènes sont limités à quelques kilos de pêche par jour. Une conséquence de cet état conflictuel de choses est la suspicion de « braconnage » que les acteurs de l'industrie deltaïque de la pêche (autorités administratives, entrepreneurs et pêcheurs ordinaires) expriment les uns à l'adresse des autres.

Dans ces conditions, le mécontentement des pêcheurs locaux vise le problème de la régénération-même du poisson menacé à la fois par les contraintes inhérentes aux fermes de reproduction, et par l'instrumentaire abusif des braconniers :

> *Du moment que tous les étangs où la reproduction* [naturelle] *du poisson se passait ont été endigués, à l'heure actuelle il n'y a pas d'endroit pour qu'il se reproduise effectivement… Les bassins de reproduction existants ne sont pas rentables…* […] *Il est complètement autre chose que le poisson soit libre et qu'il bénéficie de la nourriture* [naturelle]*, de même que du sable, de la boue, et de l'herbe… Dans les fermes de reproduction, mais aussi dans la boue du Lac de Razim les espèces de poisson local ne peuvent pas se reproduire. Pendant les dernières années* […]*, avec la prolifération du braconnage à des filets épais, le poisson petit et mûr est capturé indifféremment…* (IC : J)

Un point de vue similaire est formulé par IO : S qui, de plus, met le braconnage en relation avec l'ignorance délibérée de la prohibition de la pêche durant la période de reproduction naturelle du poisson, tous les printemps. Selon un autre pêcheur (CG : J).

> *Pendant l'interdiction, au lieu de la respecter, c'est là que la pêche se fait! Il n'y a plus de prohibition qui permettrait au poisson de se reproduire... Il* [le poisson] *pond ses œufs, et quand on voit les œufs sur le filet (parce que lui, le poisson, s'est essuyé avec son ventre, en laissant comme ça des œufs) ... alors n'es-tu pas désolé... ?*

Ce que ces pêcheurs veulent éclaircir est que, d'autant plus que la pêche se passe dans une « réservation de la biosphère », elle devrait tenir compte des emplacements de l'écosystème local, beaucoup plus propice à la régénération du poisson que tous les aménagements artificiels ; à côté de sa location, la pêche ne pourrait pas éluder des rythmes saisonniers – naturellement institués – du même fait de reproduction des espèces lagunaires de poisson.

Les deux revendications concernent l'exploitation à l'échelle industrielle des ressources animales du Delta de Danube, en posant d'une

manière aigue le problème du contrôle socio-économique de la pisciculture locale à nos jours : est-ce que ce type d'activité faudrait-il être perpétué exclusivement par les pêcheurs des villages deltaïques ou plutôt des « politiques publiques » dédiées à la « conservation de la flore et de la faune » dans le Delta, seraient-elles nécessaires pour le présent et l'avenir des populations indigènes ? Ce clivage entre les deux types de légitimité est défini d'une manière presque irréductible par un vétéran de la pêche lagunaire locale, CG : J.

> *Ce que les autorités (gênées!) prétendent, est que « le poisson existe en effet dans le Lac de Razim, mais il est difficile de le capturer ! » Est-ce que les autorités voudraient ainsi inférer que moi je ne saurais pas pêcher, après avoir fait ça dans toute ma vie ?! Il y a longtemps, lorsque la prohibition cessait, nous – tous les pêcheurs locaux – lancions nos filets ; deux ou trois jours après, notre capture comptait environs 700-800 kilos [de poisson] (c'est que je pourrais prouver avec des documents de réception !) À présent, seulement 5-6 kilos en sont obtenus.* […] *Malheureusement, le vrai problème c'est qu'il n'y a plus de poisson ! C'est un péché devant Dieu : ce lac c'est si riche* [par ses ressources potentielles de poisson], *et pourtant il est maintenant détruit par des gens mauvais qui ignorent Dieu, Christ et n'importe qui d'autre… y compris le Diable !*

Des conclusions en perspective ethnoécologique

Dans les deux « dossiers » présentés ci-dessus, des groupes de populations rurales en Roumanie actuelle prouvent non pas seulement leurs attachements et intérêts pour des ressources de la nature, mais aussi leurs points de vue et positionnements concernant ce qu'elles considèrent être une gestion correcte et efficiente de telles ressources. Les bergers roumains sud-transylvains, d'un côté, et les pêcheurs lipovènes deltaïques, d'un autre côté, agissent en tant que des « connaisseurs » des facteurs et des processus responsables pour le « circuit » qui englobe et engage des gens, des animaux et des plantes. Selon nos données ethnographiques, il n'est pas question – ni dans la transhumance, ni dans la pêche – d'une expertise moderne de profile agronomique ou zootechnique ; qu'elles aient été engendrées par l'expérience du travail quotidien de chacun, ou qu'elles aient été transmises d'une génération à l'autre, les connaissances des bergers et des pêcheurs appartiennent probablement à une strate plus profonde d'ethnoscience.

L'expérience ethnoécologique tient surtout de la mémoire individuelle de nos interlocuteurs : *l'été suivant, le blé croissaient meilleur là où les moutons avaient mangé les épis de l'année passée* (IV : T) ; *le poisson a ses propres idées : en observant les filets du Lac de Razim, il revient au ruisseau d'origine !* (CG : J). Des détails pareils proviennent de la pratique de chaque berger ou pêcheur, en devenant fondateurs pour l'autorité de ceux-ci sur leurs métiers, au fil de leurs biographies. Sur cette base, les praticiens des mêmes professions font construire des aphorismes comme *le pâturage sur les terres agricoles moissonnées a compté pour l'économie de tout notre pays et aussi de chacun de nous* (IȘ : P) ou encore *ce lac nous est donné de Dieu, afin qu'il nous nourrit…* (CG : J)

Le savoir intergénérationnel de l'environnement peut être « décelé » dans un niveau complémentaire de la « authentification » des traditions d'une communauté, ou d'une autre. Des principes comme *il n'est pas juste que les gens de nos jours pensent que les troupeaux* [ovines] *peuvent endommager les forêts* (IDN : P) ou *la loi* [coutumière] *de la pêche demande que le poisson petit soit laissé croître* (IR : J) se traduisent dans une véritable normativité de ce que (à travers les groupes et par l'intermédiaire de leurs représentants) les occupations *doivent* être apprises et exercées. La conduite des villageois du Sud de Transylvanie et du bord du Delta danubien semble écouter encore du raisonnement (ethno)écologique de ce type de légitimation.

Pour conclure, l'expérience occupationnelle de l'environnement et la normativité coutumière qui l'entoure apparaissent comme des « piliers » de ce qui, en dernière instance, permet aux bergers et aux pêcheurs de développer leur « science » dans des attitudes ouvertes, explicitement assumées, envers les représentants des autorités publiques. Au long de leurs parcours de transhumance ou au cours de leurs expéditions de la pêche, ces « techniciens » indigènes participent (comme l'on a vu) à des débats effectifs avec les fermiers, les forestiers et les fonctionnaires de l'Administration deltaïque de RBDD. Sans doute, des échanges pareils d'idées et des contradictions qui en arrivent, ne prennent pas (dans les exemples susmentionnés) la forme des protestations collectives ou des pétitions de tels groupes socioprofessionnels. Il s'agit, en ce cas, simplement de démontrer que le rendement du blé ou des plantes dépend du pâturage des moutons, et que la production piscicole ne doit pas transgresser la reproduction naturelle du poisson. C'est grâce à cette « ethnoécologie en action » que des traditions apparemment bucoliques du pastoralisme et de la pêche sont promues à des « matériaux » référentiels

pour la viabilité de ces « professions de la nature »face aux rigueurs macroéconomiques de la société contemporaine.

Remerciements

Les données ethnographiques de ce chapitre ont été collectées lors de deux recherches de terrain que j'ai menées avec les projets « Narratives of Ethnomorphosis among the Minority Ethnic Groups in Romania » (2010) et « Archive Files of Transylvanian Transhumance : Recording Pastoral Ethos in Romania Since Before the European Market Economy » (2016), grâce au généreux support de la Firebird Foundation for Anthropological Research. Tout en assumant l'entière responsabilité du contenu de mon chapitre présent, je voudrais exprimer ici ma profonde gratitude à la Firebird Foundation et à mes interlocuteurs sur le terrain.

Références

Bell, S., Hampshire, K., Palmer, J., Oughton, E., et Russell, A. (2004). *Integrated Management of European Wetlands*. Final Report, Department of Anthropology of the University of Durham.

Berlin, B. (1992). *Ethnobiological Classification : Principles of Categorization of Plants and Animals in Traditional Societies*. Princeton : Princeton University Press.

Brosius, J. P. (2006). Endangered Forest, Endangered People. Environmentalist Representations of Indigenous Knowledge. Dans N. Haenn et R. R. Wilk, (dir.), *The Environment in Anthropology. A Reader in Ecology, Culture, and Sustainable Living*, p. 367-385, New York et Londres : New York University Press.

Conklin, H. (1954). The Relation of Hanunuo Culture to the Plant World. Ph.D. Dissertation, Yale University.

Constantin, M. (2004). Capitalism and Transhumance. A Comparison of Three Pastoral Ecotypes in Europe (1950-2000). *New Europe College Yearbook*, 57-116.

Constantin, M. (2015). A Fishermen's Village : On the Lipovan Belongingness to the Danube Delta in Jurilovca (Northern Dobroudja). *Sociologie Românească, 13* (1), 59-68.

Constantin, M. (2019). *Oierii din Carpați și drumurile lor de transhumanță : evocări ale sătenilor de la Tilișca, Poiana Sibiului și Jina (Mărginimea Sibiului)*. Ploiești : Bioedit.

Haenn, N. (2006). The Power of Environmental Knowledge. Ethnoecology and Environmental Conflicts in Mexican Conservation. Dans N. Haenn et R. R. Wilk, (dir.), *The Environment in Anthropology. A Reader in Ecology, Culture, and Sustainable Living*, p. 226-236, New York et Londres : New York University Press.

Huband, S., McCracken, D. I., et Mertens, A. (2010). Long and short-distance transhumant pastoralism in Romania : past and present drivers of change. *Pastoralism*, *1* (1), 55-71.

Juler, C. (2014). După coada oilor : long-distance transhumance and its survival in Romania. *Pastoralism : Research, Policy and Practice*, *4* (4), 1-17.

Nazarea, V. D. (2006). A View from a Point. Ethnoecology as Situated Knowledge. Dans : Nora Haenn et Richard R. Wilk, (dir.), *The Environment in Anthropology. A Reader in Ecology, Culture, and Sustainable Living*, p. 34-39, New York et Londres : New York University Press.

Noica, C. (1996/1987). *Cuvînt împreună despre rostirea românească*. Bucarest : Humanitas.

Liste des interlocuteurs du terrain

DS : J (Dumitru Stroe, Jina, Département de Sibiu)
CG : J (Calistrat Gurei, Jurilovca, Département de Tulcea)
IC : J (Ioan Condrat, Jurilovca, Département de Tulcea)
IDB : P (Ion Dobrotă, Poiana Sibiului, Département de Sibiu)
IDN : P (Ion Dăncilă, Poiana Sibiului, Département de Sibiu)
IM : P (Ion Muntean, Poiana Sibiului, Département de Sibiu)
IO : S (Ivan Osip, Sarichioi, Département de Tulcea)
IR : J (Ion Rusu, Jurilovca, Département de Tulcea)
IȘ : P (Ion Șufană, Poiana Sibiului, Département de Sibiu)
IV : T (Ilie Voicu, Tilișca, Département de Sibiu)
MD : J (Maria Dragomir, Jina, Département de Sibiu)

Le déchet comme ressource et enjeu

Velislava PETROVA

L'historienne sociale Susan Strasser (2000) note dans l'une des premières études sur l'histoire sociale des déchets que les déchets résultent d'une acte de classification continue, qui dépend du contexte historique, économique et social. Aussi banal que cela puisse paraître, c'est dans cette définition que le défi principal consiste à construire l'inutile comme problème de recherche, à savoir sa contextualité et sa fluidité.

Les déchets ont suivi toute la civilisation humaine, mais c'est depuis peu de temps qu'ils sont devenus un objet de recherche pertinent. En même temps, malgré leur impact sur l'environnement, ils sont un thème plutôt périphérique dans le Green Deal européen. Ce chapitre a donc trois objectifs.

Premièrement, repositionner les déchets et les ordures dans le débat théorique. Ainsi, j'analyserai comment est construit le champ scientifique de la recherche sur les matériaux que nous associons à « l'inutile », à savoir les déchets et les ordures, comment il se transforme, afin de montrer qu'au moment où nous abandonnons l'application de deux définitions qui clairement proviennent de leur matérialité, à savoir « inutiles » et « sales », nous pourrions les gérer avec plus de succès. L'économisation des déchets, sa catégorisation en tant que ressource font partie du processus de leur « nettoyage », mais elles résultent également du rejet des catégorisations déjà mentionnées. Ce processus n'est pas toujours sans ambiguïté, comme on le verra, mais il est extrêmement intéressant à l'étudier car il révèle un regard sur les dimensions culturelles de l'économie.

Deuxièmement, contextualiser le savoir scientifique dans le cadre de l'espace du Sud-Est Européen et plus précisément de la Bulgarie. Un pays qui combine l'héritage spécifique du régime des déchets de l'État socialiste et la brusque néoliberalisation des années 1990 qui touche toutes les sphères de la vie sociale et économique y compris, les régimes des déchets.

Et, troisièmement, ouvrir le débat futur sur le rôle des déchets pour l'Anthropocène.

À cette fin, je suivrai le débat théorique autour de la construction de l'inutile comme problème de recherche appliqué aux déchets à travers trois arguments principaux. Le premier est lié à la capacité des déchets à tracer des frontières. Je montrerai que cette capacité découle directement de leur matérialité et affecte ainsi de son côté la catégorie de déchets. Le deuxième argument est lié à la différenciation des catégories de déchets et ordures par leur importance économique et l'imagination qui les entoure. Le troisième argument concerne les dimensions idéologiques des régimes de gestion des déchets, ou plus précisément le « recyclage ». Au sein de ces trois arguments, je contextualiserai le cas bulgare, car la façon dont les déchets sont gérés en Bulgarie est symptomatique de la structure sociale et du contexte historique. Je décrirai ensuite trois approches différentes des ordures en tant que ressource. À savoir, l'héritage de la période socialiste en Bulgarie de la catégorie « matières premières secondaires », l'utilisation des déchets comme ressource finale (construction de mâchefers et incinération des déchets) et les déchets comme source d'information. Chacune de ces catégories a non seulement ses propres dimensions économiques et idéologiques, mais chacune est possible précisément en raison de la forte imagination qui se produit autour de l'inutile.

Définitions matérielles et dégoût. L'imaginaire lourd des déchets

Au cours des dix dernières années, la recherche sur les ordures et les déchets a augmenté en même temps quelle changement des conceptualisations.

La théorie classique en sciences sociales sur les déchets est marquée par l'anthropologie de Mary Douglas (2002) et ses recherches sur le thème du « propre » et du « sale » en tant que catégories garantes de l'ordre social. Dans le contexte d'une approche structuraliste, le pur et le sale chez Mary Douglas (2002) sont pensés et conceptualisés à travers leurs relations les uns avec les autres, la ligne principale de définition passant par la catégorie de la souillure. « Le sale » fait partie de ces phénomènes qui transcendent les classifications, à la fois anomiques et ambivalents insiste Mary Douglas. La contagion et les interdictions qui en résultent sont les éléments constitutifs du système de classification utilisé par toutes les cultures pour

construire et garder les frontières entre les catégories, et ainsi établir l'ordre social lui-même.

Le dégoût et le dégoûtant tant chez Kristeva à travers les notions d'abject et abjection (1982) que Norbert Elias (2000 (1939)) sont clairement liés au désir de fixer des limites et des règles : contraintes spatiales (« espaces d'abjection ») et rythmes pour adaptation (règles et rythme d'élimination des déchets, par exemple). La gestion des déchets révèle également les frontières et les distances sociales au sein d'un pays car, comme le montre Pellow (2004), dans son étude sur les relations de gestion des déchets à Chicago, que les bidonvilles sont accablés d'une quantité disproportionnée de polluants et des déchets.

Il faut souligner l'importance des métaphores spatiales pour la définition du sale ainsi que l'accent mis sur le contexte culturel et temporel des définitions du « propre » et « sale », « dégoûtant » et « acceptable », qui changent intensément avec le temps.

Ainsi, les déchets remettent en question les constructions sociales établies et les limites auxquelles nous sommes habituées. Les caractéristiques très matérielles des déchets et la manière dont ils affectent l'imaginaire peuvent en fournir explication. La matérialité des déchets est liée à l'impureté et au dégoût, et ainsi ils sont construits comme des matériaux qui transcendent les normes sociales et créent constamment le besoin de contrôle et de restrictions. Dans le domaine de l'anthropologie, une explication peut également être trouvée dans la distinction fondamentale entre nature et culture[4]. D'une part, les ordures étant partie du processus industriel représente déjà une transformation de la nature en culture. La matérialité liminale des ordures joue aussi un rôle important, car les processus mêmes associés à sa décomposition biologique ou physique sont le résultat de forces naturelles et cela conduit à nouveau à franchir ces frontières. C'est pourquoi le déchet est souvent décrit dans des catégories telles que « sale » et « dégoûtant ». (Edensor, 2005 ; Reno, 2016)

Les déchets : une catégorie économique ?

Zsuzsa Gille (2007) insiste que les déchets sont avant tout une catégorie économique et font partie du processus de production et de

---

[4] Il faut noter que cette distinction constitutive pour l'Anthropologie comme discipline a été revendiquée récemment.

consommation et peuvent donc être utilisés pour définir les structures sociales et sociétales. Ainsi, ce qu'elle appelle des régimes de déchets s'avère un moyen à comprendre les sociétés. Zsuzsa Gille (2007) souligne le caractère dynamique de la catégorie, car définir un objet comme déchet est une question de choix, au niveau individuel (à travers la valeur sentimentale des objets) et au niveau collectif (à travers des classifications et des calculs) :

> *« Le fait de définir quelque chose comme déchet est toujours lié aux classifications et aux délocalisations, et c'est ici que l'espace de transfert des déchets (...) passe dans son espace physique. »*

Elle (Gille, 2007) insiste que les déchets aient besoin d'un emplacement prédéterminé, c'est toujours l'espace (comme chez Douglas) que participe activement à leur catégorisation, car tout reclassement est avant tout un changement de lieu.

D'une part, la liminalité des déchets, qui est toujours multiple est importante, soutient Gille (2007), d'autre part, elle possède la capacité de garder ou de briser les frontières. La manière dont les déchets sont perçus comme matérialité, selon elle, peut servir de loupe pour comprendre les sociétés. Selon Zsuzsa Gille, « *le modèle économique dominant dans les sociétés occidentales a eu tendance à nier la matérialité des déchets* », qui ont été toujours défini à travers leur valeur négative, comme quelque chose qui doit être éliminée : « le déchet est défini comme négatif (ou inutile) et il faut donc s'en débarrasser d'une manière ou d'une autre ». Les déchets peuvent donc être classés en tant que valeur positive (ressource) ou en valeur négative (nocif).

Ainsi, les déchets s'avère-t-ils à la fois une catégorie morale et une matière polluante, et c'est cette dualité qui renforce leurs connotations négatives. « *Les déchets sont une mauvaise chose et donc sont mauvais* » (Gille, 2007) et donc nous devons trouver un moyen de penser au-delà de la pollution pour bien la comprendre.

Ainsi, la recherche sur les déchets est piégée dans une définition négative. Les déchets sont essentiellement des hybrides, et cette hybridité s'exprime à la fois dans la nature sociale et matérielle. La matérialité elle-même dépend du contexte culturel et se réfère à la fois aux limites de la classification et de la définition dans les relations spatiales et à la nécessité d'envisager des options sûres pour les gérer (Gille, 2007).

Les dimensions idéologiques du régime des déchets de l'État hongrois analysées par Gille (2007) sont similaires au cas bulgare, où le déchet s'avère une ressource centrale pour le régime socialiste et une catégorie idéologique l'opposant au capitalisme (Petrova, 2017). Mais l'attitude à leur égard est le signe d'une organisation économique différente, l'une basée sur le déficit, l'autre sur la consommation. La spécificité du cas bulgare est que les déchets sont considérés comme une matière première et souvent comme une source potentielle de ressources en devises pendant le socialisme.

Dimensions idéologiques des politiques de gestion des déchets

Et si l'analyse de Zsuzsa Gille peut servir d'un point de départ pour la compréhension de l'héritage socialiste, ce sont en fait les travaux d'Elizabeth McBride (McBride, 2012) et Andrew Jaeger qui illuminent la dimension idéologique et politique du recyclage. Andrew Jaeger (2018) analyse l'histoire des politiques de recyclage aux États-Unis en utilisant la notion d'hégémonie d'Antonio Gramsci, démontre le rôle central joué par des sociétés de boissons gazeuses dans le choix du régime de gestion des déchets sont influencés par le contexte économique et social. Ce choix a été promu en dépit des emballages réutilisables et un rôle très important pour le façonnement de l'opinion publique a joué la campagne Keep America Beautiful[5] et leur publicité connue sous le nom de The Crying Indian[6] (1979), qui alimente les mobilisations locales émotionnellement turbulentes et déjà existantes et ainsi renforce le message de la nécessité d'efforts individuels pour lutter contre la pollution de l'environnement. Cependant, Jaeger (2018) insiste sur le fait que ce choix est basé sur les intérêts économiques des fabricants d'emballages, qui ont coïncidé avec les mobilisations citoyennes environnementales des années 1970 aux États-Unis. Ce choix de l'industrie dans le sens de l'introduction d'emballages jetables est important car il décrit l'avenir de la façon dont les emballages seront gérés et est l'exemple parfait de politiques environnementales individualisées, (ibid.) car il résulte à l'introduction de la notion de

[5] Keep America Beautiful est une ONG fondée en 1953 aux États-Unis par un groupe de grandes entreprises, agences publiques et individuels. Son objectif principal a été la promotion du recyclage et l'arrêt des pratiques de décharge sauvage des ordures.

[6] Ainsi est connu le vidéo de la campagne Keep America Beautiful, dont le personnage principal est joué par l'acteur Iron Eyes Cody.

responsabilité individuelle des consommateurs pour les déchets en détriment des solutions et des actions collectives.

Le déchet comme ressource dans l'économie de l'État socialiste

Afin de montrer l'importance du cadre idéologique, je reviens vers l'exemple bulgare. Contrairement aux États-Unis, où les politiques environnementales sont déterminées par des intérêts économiques, dans les pays du bloc socialiste, l'emballage a une dimension différente. Pour le contexte bulgare, il n'y a pas de recherche spécifique sur le sujet, mais dans la thèse de doctorat d'Elitsa Stoilova (2014) sur l'industrialisation de la production de yaourt bulgare, nous trouvons des informations intéressantes sur le sujet.

En Bulgarie, seuls 20% environ des emballages de yaourts en 1970 étaient à usage unique, principalement ceux produits par Serdika Sofia et distribués dans la capitale (Stoilova, 2014, p. 122). Les consommateurs les trouvent, écrit Elitsa Stoilova (2014) précieux et pratiques en agriculture où ils sont réutilisés comme des pots. Selon elle, ces exemples de retournement de l'usage de l'emballage montrent les spécificités de la consommation communiste dans une économie déficitaire. Elitsa Stoilova explique ces pratiques comme compensant la pénurie de biens par la créativité des gens, de telle sorte que ce qui est disponible se transforme en ce qui est difficile ou impossible à livrer. Une autre interprétation possible, qui me semble plus pertinente et fidèle à l'esprit du temps, est d'analyser ces tactiques d'adaptation non pas à travers le paradigme de la consommation (comme une forme de satisfaction des besoins manquants), mais à travers celui du déchet en tant que ressource. Comme l'explique aussi Susan Strasser (2000), refuser, réutiliser et recycler ne sont pas des pratiques nouvelles, mais bien oubliées. Elle insiste sur le fait que le virage brutal vers la société de consommation dans l'Amérique d'après-guerre est ce qui mène à oublier les anciennes pratiques de réutilisation des déchets. Dans cette ligne de pensée, l'économie socialiste n'est pas seulement une économie déficitaire dans laquelle certains biens font défaut, mais elle crée elle-même un ethos qui s'oppose au « gaspillage » de toutes les ressources et encourage la réutilisation de nouveaux surplus (Petrova, 2017).

Cela est visible dans la manière dont le régime socialiste traite les déchets. Les produits inutiles étaient divisés en deux catégories. La première concernait les ordures ménagères et comprenait principalement

les produits alimentaires et ménagers, et la seconde était celle des matières premières secondaires. Cette division montre clairement le concept de l'État socialiste de l'inutile. Tout comme l'économie, la gestion des déchets et des matières premières secondaires a été centralisée pendant le socialisme. Jusque dans les années 1990, les deux sociétés s'occupaient de la valorisation des matières premières secondaires et de la gestion de certains déchets tels que les déchets médicaux, qui relèvent tous deux du ministère de la Chimie et de la Métallurgie. Ceci montre clairement que la principale manière dont les objets inutiles étaient pensés était à travers leur valeur positive de ressource (Gille, 2007) et les matières premières secondaires étaient considérées comme une ressource précieuse pour l'économie socialiste. Et pas seulement une ressource à réutiliser mais aussi à revendre à l'internationale, et donc une source de devises convertibles, comme l'aluminium qui était réservé à l'exportation.

Les dix dernières années du 20e siècle sont également une période de forte introduction des idéologies néolibérales et de développement de discours individualisés. Cela se produit également dans le domaine des déchets et le recyclage comble ce vide. Cela marque un tournant décisif dans la manière dont les politiques de gestion des déchets sont mises en œuvre en Bulgarie et qui est une merveilleuse métaphore du changement social et économique (Petrova, 2016 ; 2017). Ensuite, la manière dont le danger et la matérialité de l'inutile commencent à être envisagés change radicalement. La désintégration du système économique socialiste et l'aspiration de la Bulgarie à se positionner sur la carte mondiale conduisent également à un changement dans la manière de comprendre les déchets, qui commencent principalement à être pensés à travers leur valeur négative, à savoir les matières nocives et non les ressources potentielles. Au niveau microsocial, cependant, un autre changement se produit avec la désintégration de l'économie socialiste et la délégitimation des visions sociales de l'époque, à savoir que les déchets, la consommation ostentatoire et la production de déchets deviennent un signe d'appartenance au capitalisme et au monde occidental (Petrova, 2017).

Il se produit très brusquement une transformation dans la catégorisation des déchets.

Ordures ultimes

Ici, je me concentrerai sur deux types d'utilisation des déchets comme ressource, mais pas n'importe quel déchet, mais des « déchets des ordures » comme l'appellent Estelle Morlé et Florentine Mas (Morlé et Mas, 2019).

Le premier cas, extrêmement pertinent pour la réalité bulgare, est lié à la combustion des déchets, soit par leur transformation en RDF, soit par la combustion « ordinaire » pour le chauffage. Ces affaires en Bulgarie sont réactivées avec les manifestations à Sofia contre la pollution de l'air et les mobilisations d'organisations environnementales contre le choix de la technologie d'incinération des déchets (Petrova, 2020) et les manifestations contre l'importation et l'incinération de déchets en provenance d'Italie début 2020. Ce qui est spécial dans le cas de l'utilisation des déchets pour l'incinération, c'est que cela se superpose dans la conscience publique comme un second degré de définition négative de déchets, car les ordures se transforment en un nouveau type d'ordures.

Afin d'aller encore plus loin dans la conceptualisation des ordures et des déchets en tant que ressource, je me tournerai vers la France, où environ 30% des 37,9 tonnes de déchets produits annuellement sont incinérés (Morlé et Mas, 2019). En conséquence, un nouveau déchet apparaît, à savoir les mâchefers, pour lesquels une application et un moyen de neutralisation doivent être trouvés. Une équipe d'un laboratoire de l'école d'architecture de Lyon a transformé les cendres en briques pour la construction (Morlé et Mas, 2019). Trouver des clients pour ces briques est extrêmement difficile car, comme le note un client potentiel, malgré leur nature inerte, les gens les considèrent sales et cette saleté est définie par leur attitude envers la nature. Puisqu'ils ne sont pas la nature, mais le produit final d'un processus industriel, ils sont considérés comme quelque chose de mauvais et de dangereux, car ce sont la matérialité et l'imagination autour des déchets qui font obstacle à leur réflexion en tant que ressource.

Il existe également une troisième approche des déchets en tant que ressource qui me paraît la plus intéressante. Précisément en raison de la nature liminale des déchets, le comportement humain caché peut être exploré à travers eux, et parce qu'il est considéré comme quelque chose de honteux et de sale, il s'agit d'un potentiel relativement peu connu. Nous voyons cela dans l'étude classique The Garbage Project de William Rathjé (Rathje, 2001). L'étude montre comment les pratiques de consommation sont organisées et différenciées en fonction des catégories de prestigieux et

de honteux. Le projet, initié dans les années 1970 consiste à comparer les données de deux sources principales : des enquête auprès des habitants et une étude du contenu des poubelles. Les résultats montrent un écart systématique dans les pratiques déclarées liées à la consommation de produits jugés non prestigieux tel que d'alcool et le tabac. L'héritage principal de ce projet ne réside pas tant dans la compréhension du degré de prestige de certains types de consommation, mais dans la focalisation sur les déchets comme outil de recherche et en une ressource d'information précieuse qui reste cachée au grand public. Ce thème est revenu avec beaucoup de force sur la situation pandémique causée par COVID-19 en 2020 avec les données publiées dans un article sur les niveaux de détection de certaines parties du virus SRAS-Cov-2 (Wu et al., 2020), également mentionné dans d'autres médias font état d'un réseau de chercheurs des Pays-Bas, des États-Unis et de Suède qui montre des disparités entre les cas détectés par des tests effectué sur la population et l'information issue de l'analyse des eaux usées évoquant des niveaux de cas positifs beaucoup plus haut que ceux détectés.

Ce cas montre une autre caractéristique très importante des déchets en tant que ressource qui augmente sa valeur. C'est un produit de la sphère privée et intime, mais une fois dans la sphère publique, nous perdons le pouvoir sur lui sans qu'il perde son potentiel de révéler des informations sur nous et ces informations peuvent être échangées. En fait, changer la façon dont nous pensons et traitons les déchets comme une ressource n'est pas une panacée, comme le montrent les trois cas ci-dessus, mais cela révèle des caractéristiques importantes.

Conclusions

Nous sommes habitués à entourer les déchets avec une imagination puissante et nous nous efforçons de les séparer à une distance sûre. Refuser d'appliquer directement à la catégorie des déchets les définitions liées à leur matérialité comme inutiles et sales, nous permet de changer la façon dont nous les voyons, mais aussi de les utiliser et de les gérer. Les pratiques de gestion et de traitement des déchets sont façonnées à la fois idéologiquement et économiquement. La redéfinition des déchets en tant que ressource montre la dynamique au sein de la catégorie elle-même et change son statut en tant que forme économique, et peut être à la fois positive et négative, avec des effets évidents sur la santé et le bien-être.

Références

Campkin, B. et Cox, R. (Ред.Кол.). (2007). *Dirt : New geographies of cleanliness and contamination*. I.B. Tauris.

Douglas, M. (2002). *Purity and Danger : An Analysis of Concepts of Pollution and Taboo* (1воизд.). TAYLOR.

Edensor, T. (2005). Waste Matter—The Debris of Industrial Ruins and the Disordering of the Material World. *Journal of Material Culture*, *10*(3), 311-332.

Elias, N., Dunning, E., Goudsblom, J., et Mennell, S. (2000). *The civilizing process : Sociogenetic and psychogenetic investigations*. Wiley-Blackwell.

Gille, Z. (2007). *From the Cult of Waste to the Trash Heap of History : The Politics of Waste in Socialist and Postsocialist Hungary*. Indiana University Press.

Jaeger, A. B. (2018). Forging Hegemony : How Recycling Became a Popular but Inadequate Response to Accumulating Waste. *Social Problems*, *65*(3), 395-415.

Kristeva, J. (1982). *Powers of horror : An essay on abjection*. Columbia University Press.

Laporte, D. (1993). *Histoire de la merde : Prologue*. C. Bourgois.

MacBride, S. (2012). *Recycling reconsidered the present failure and future promise of environmental action in the United States*. MIT Press. Repéré à http://site.ebrary.com/id/10528245

Morlé, E., et Mas, F. (2019). *Build with rubbish ashes : How to think back trash value ?* [Доклад]. IUAES 2019 Inter-Congress World Solidarities", Познан.

Pellow, D. N. (2007). *Resisting global toxics : Transnational movements for environmental justice*. MIT Press.

Petrova, V. (2017). Why Garbage Matters. *CAS Working Papers Series 2015-2016*, *8*.

Petrova, V. (2020). Boklukŭt kato bitka, boklukŭt kato resurs. SeminarBG, 18.

Polanyi, K. (1957). *The great transformation*. New York : Rinehart. Repéré à http://archive.org/details/greattransformat00pola

Stoilova, E. (2014). *Producing Bulgarian yoghurt : Manufacturing and exporting authenticity*. Amsterdam University Press.

Strasser, S. (2000). *Waste and want : A social history of trash*. Henry Holt and Co.

The Crying Indian. (1979). [Реклама]. Keep America Beautiful. Repéré à https://www.youtube.com/watch?v=exEUZS6bH3w

Thompson, M. (1979). *Rubbish Theory : The Creation and Destruction of Value*. Oxford University Press.

Wu, F., Xiao, A., Zhang, J., Gu, X., Lee, W. L., Kauffman, K., ... et Alm, E. (2020). *SARS-CoV-2 titers in wastewater are higher than expected from clinically confirmed cases* [sous presse]. Infectious Diseases (except HIV/AIDS).

« Où est notre eau ? » Dépossessions et mobilisations patrimoniales dans la Bulgarie actuelle (le cas de Pernik, 2019-2020)

Ivo STRAHILOV

Au début du novembre 2019, à la suite des élections municipales, le nouveau maire de la ville de Pernik, située dans la Bulgarie de Sud-Ouest, dénonce que le lac de barrage de Studena, étant la seule source d'eau potable de la région, est vidé à plus de 75%. Quelques jours plus tard un régime d'eau est introduit à Pernik et dans les villes et villages avoisinants, en laissant environ 80 mille personnes avec des provisions d'eau irrégulières et limitées pour plus de sept mois. Les soupçons que les autorités locales et nationales étaient longtemps au courant de ces circonstances hasardeuses, mais les cachaient sans y réagir afin de ne pas provoquer l'hostilité de la population avant le suffrage, tout en ignorant les risques évidents, amènent des tensions et des protestations citoyennes. Au début de 2020 cette situation s'aggrave : l'accès à l'eau devient de plus en plus restreint, ce qui entraîne des répercussions diverses sur toutes les sphères de la vie publique et privée.

Dans un état d'urgence qui se prolonge mais auquel le gouvernement ne s'applique pas, lorsque tous les média et les réseaux sociaux montrent des images du fond du barrage avec le sol sec et craquelé, un autre problème se manifeste. En considérant les risques sanitaires, l'administration municipale décide de ne pas tenir cette année-là son fameux festival de mascarades, événement prestigieux qui regroupe chaque janvier – en fêtant leurs coutumes carnavalières – plus de sept mille participant.e.s venant de la Bulgarie entière et de l'étranger. Cependant, comme ce festival célèbre les mascarades populaires et toujours vivants dans la région de Pernik, son annulation déclenche une deuxième vague

d'agitation, même plus émotionnelle et articulée, parmi les communautés locales. Ainsi, les énergies d'indignation se mélangent dans un mouvement commun qui vise à exprimer une vive protestation, mais à chercher aussi des solutions pour surmonter la crise écologique en dépit du silence des institutions responsables, faisant en même temps resurgir et réinventer la mascarade traditionnelle d'une manière stratégique.

C'est la complexité de cette scène que je souhaiterais présenter ici pour tracer la renégociation du patrimoine qu'elle dévoile à travers les enchevêtrements entre culture et nature. En explorant le cas de Pernik, qui englobe la longue durée de la construction patrimoniale dans la région sous différentes modèles sociopolitiques et économiques nationales, ainsi que sa festivalisation, plus récente *unescoïsation* (cf. Berliner, 2010) et commercialisation, je vais poursuivre une résurgence locale qui – en référant à la mascarade et son statut de patrimoine – réagit à la menace écologique concrète, mais s'oppose également à des incertitudes plus profondes. Par conséquent, un nouvel assemblage patrimonial est fabriqué, dont les contours, le contenu, les valeurs investies et les usages reflètent mieux les enjeux complexes provenant de plusieurs dépossessions. Ces dernières, soient rituelles et culturelles (Creed, 2011), soient économiques ou environnementales, exercent leurs pressions interconnectées sur cet assemblage et, dans ce cas bulgare, c'est notamment la reconfiguration de la pratique traditionnelle qui les rend visibles et qui permet qu'elles soient problématisées.

Ce chapitre s'appuie, d'un côté, sur l'*anti-interprétation* de la mascarade proposée par Gerald Creed (2011). Sans nier la pertinence des théories influentes qui se focalisent sur la capacité du carnaval d'interrompre le temps « ordinaire » et de renverser ses règles, frontières et hiérarchies (cf. Bakhtine, 1970), l'anthropologue nous prévient que certaines significations du rite sont plus directes et simples. « En mettant l'accent sur l'inversion et le renversement, nous pouvons manquer des déclarations spectaculaires sur le quotidien » (Creed, 2011, p. 14-15).

A cette perception plus nuancée du rituel et de l'ordinaire, et la possibilité d'en jouer avec dans les différents registres, s'ajoute la critique d'une autre distinction établie qui s'avère essentielle ici. Il s'agit d'une ontologie alternative et plurielle qui transgresse les barrières entre culture et nature pour définir *les patrimoines* comme « une série de propriétés

diplomatiques qui émergent dans le dialogue entre des acteurs hétérogènes humains et non-humains engagés à entretenir les passés vivant dans le présent, qui fonctionnent pour assembler des avenirs » (Harrison, 2015, p. 28). Ces réflexions sur la pensée et les pratiques patrimoniales dans l'Anthropocène se situent dans les champs des études critiques du patrimoine et nous aident, comme le suggère Rodney Harrison, inspiré par les travaux de Bruno Latour et Deleuze et Guattari, entre autres (Harrison, 2013), à examiner des problématiques sociales, économiques, politiques et écologiques plus vastes de notre temps.

En suivant influences conceptuelles et physiques de « l'âge de l'homme », il faut noter que les troubles environnementaux perturbent également la compréhension du patrimoine et incitent même à repenser l'ontologie qui le fonde (Solli et al., 2011 ; Fredengren, 2015 ; Pétursdóttir, 2020). Pour Colin Sterling (2020, p. 192) ; le patrimoine dans ce contexte ne peut pas être réduit à un ensemble de processus ou d'agendas spécifiques pour s'engager du passé dans le présent, car il s'agit plutôt « d'un phénomène fluide et émergeant qui indique un avenir instable ». Dans ce futur « les choses, les histoires et les lieux actuellement classés comme 'patrimoine' pourraient bien être rejetés, vilipendés ou fondamentalement repensés ». Dans une perspective similaire, mais avec attention sur la culture vivante et la participation démocratique, Jean-Louis Tornatore (2019) souligne la nécessité d'évaluer l'opérativité du patrimoine devant les grandes questions politiques et environnementales de notre siècle. Quelle est notamment sa capacité à être mobilisé dans la construction de problèmes publics d'aujourd'hui, s'interroge-t-il, et prévoit une longue liste « des situations vécues comme problématiques qui ont suscité et suscitent des 'publics' et se traduisent en actions ou en mouvements sociaux », parmi lesquelles : « l'accaparement de biens publics par des entreprises privées, l'aménagementisme de l'État ou des collectivités territoriales, l'autoritarisme de plus en plus prégnant de l'État devant les situations dites 'd'urgence', son inertie, *a contrario*, face aux changements climatiques et à l'urgence écologique, l'incohérence des choix énergétiques, les destructions, les prédations et les injustices environnementales ».

Dans ce cadre, ce chapitre tente d'esquisser l'assemblage patrimonial local, que le cas de Pernik illustre en éclairant les liens entre passé, présent et futur – imaginés et aspirés, incertains, mais revendiqués. Avant

d'explorer cette situation, on débute par une brève introduction du contexte socio-historique, y compris la fabrication du patrimoine immatériel en tant que tel, pour continuer ensuite avec la chronologie de la crise écologique. L'analyse s'inscrit dans une enquête plus longue sur les transformations et les usages contemporains des mascarades traditionnelles en Bulgarie, qui contextualise la démarche de repenser le travail actuel *du* et *pour* le patrimoine. L'accent sur la problématique environnementale prolonge la recherche ethnographique en intégrant des observations des média régionaux et nationaux, ainsi que des réseaux sociaux, notamment Facebook. En outre, le corpus empirique s'étend au-delà du domaine électronique et comporte la documentation de la démonstration la plus importante, qui fait également l'objet d'étude.

Je dois faire une remarque concernant la positionnalité du chercheur : Pernik est ma ville natale, et bien que je n'y réside plus actuellement, je maintiens des contacts avec plusieurs de ses citoyen·ne·s et, par l'intermédiaire de ma famille, j'ai été affecté par le régime d'eau d'une manière spécifique. D'un côté, cette proximité au terrain étudié, me sensibilise et me procure des informations et des témoignages directes. Pourtant, il faut prendre en compte les enjeux éthiques et méthodologiques d'une telle implication, par exemple ma motivation et mon engagement personnel à ce sujet, ainsi que l'assurance illusoire que les données recueillies soient plus proches à l'expérience des gens.

Pernik : héritage postsocialiste et patrimoine culturel

Pernik est situé à une vingtaine de kilomètres de la capitale Sofia. Malgré son long développement historique, l'urbanisation de ce territoire est assez récente. Plus précisément, c'est l'exploitation industrielle du bassin charbonnier local dès la fin du 19ème siècle qui est au cœur de ces processus modernes conduisant à la proclamation de l'ancien petit village de Pernik comme ville en 1929. Avec l'expansion de la compagnie minière, la localité connaît une augmentation majeure de sa population (plus de 20 mille habitant·e·s dans les années 1930), mais aussi un aménagement territorial important et des transformations socioculturelles profondes (Bokova, 2000, p. 45-53). Le régime socialiste totalitaire, imposé dans le pays après 1944, continue à renforcer le profil de la ville comme centre de l'industrie lourde

(Manova, 2014, p. 345), en déployant la capacité des mines et introduisant des centrales électriques thermiques, de nouvelles usines dans les secteurs de la métallurgie, de l'ingénierie mécanique etc. Ces politiques économiques exigeaient de recruter de plus en plus de main-d'œuvre, ce qui intensifie les rapports avec les villages dans la région et attire des ouvriers venants du pays entier. D'où l'augmentation de la population de la ville estimée déjà à plus de 94 mille personnes dans les années 1980.

Néanmoins, le changement d'ordre politique en Bulgarie après la chute du système socialiste en 1989 et les crises économiques successives reflètent sur cette dynamique. Les entreprises deviennent objet de privatisation et la majorité d'entre elles sont même éliminées physiquement du paysage urbain. Certes, une grande partie des gens continuent à être employé·e·s dans l'industrie, malgré le renversement complet de la structure de l'économie locale qui oblige des milliers à se rendre quotidiennement à Sofia pour travailler, où bien à quitter la ville définitivement (Kofti, 2018a, p. 114-115 ; 2018b, p. 79-80). D'un autre point de vue, dans le discours populaire et médiatique à l'échelle nationale, Pernik et ses résident·e·s sont connu·e·s avec des images négatives et caractéristiques, proches à celles que l'on observe souvent chez d'autres localités (post-)minières en Europe. En même temps, le passé ouvrier, toutefois vivant dans les souvenirs des générations plus âgées[7], reste caché dans la mémoire locale. Du surcroît, il manque de sensibilité pour les valeurs du patrimoine industriel, bien qu'il existe un musée des mines, qui – étant plutôt une exposition fixée et passive – témoigne d'une vie culturelle anémique. Cette dernière s'avère en fait typique pour la plupart des régions bulgares, marquées par un pourcentage des personnes menacées de pauvreté ou d'exclusion sociale significative, même le plus grand dans l'Union européenne : 46,2% en 2009, 32,5% en 2019 (Eurostat, 2020). Ces mutations suscitent par ailleurs un autre mode de percevoir le développement industriel évoquant ses répercussions environnementales et l'impact sur la santé et la qualité de vie. L'association « Respire, Pernik », créée récemment par des membres de la communauté locale, en offre un bon exemple. Elle vise à promouvoir l'engagement et former une culture écologique dans la société, en luttant contre la pollution

[7] Au sujet de la mémoire du Mouvement brigadier à Pernik par exemple, voir Manova (2014).

d'air, dont les niveaux sont traditionnellement élevés et dépassent souvent les normes européennes (Sdruženie « Dišaj, Pernik », 2020).

A présent, la ville de Pernik compte environ 72 mille habitant·e·s et fonctionne comme chef-lieu d'un district. Cependant, le déclin démographique constant au cours des 30 dernières années (Institut national de la statistique de Bulgarie, 2020) et la conjoncture économique, autant plus tangibles dans les zones rurales dépeuplées, donnent aux gens l'impression d'être abandonné·e·s par l'État, de vivre sans perspective et d'habiter une ville qui disparaît en tant que telle. A cause du grand nombre de ceux et celles qui travaillent à Sofia, les média ont même nommé Pernik « le plus grand hôtel en Bulgarie » (Angelov, 2019), en nous rappelant le concept du *non-lieu* (Augé, 1992). Dans ce contexte, une des rares occasions qui ressuscitent le tissu social et construisent une réputation positive de Pernik, ce sont les mascarades traditionnelles et la parade urbaine des masques.

Chaque année plus de 50 localités dans la région célèbrent la fête populaire de *Surova* ou *Surva* – le Nouvel An selon l'ancien calendrier julien (le 13 et 14 janvier). Connus sous le nom de *survakari*, ces groupes comprennent différents personnages déguisés, dont les principaux sont le chef de groupe, le couple de jeunes mariés, le pope et plusieurs sonneurs de cloches en divers masques anthropomorphes et zoomorphes (voir figure 1). Il s'agit de la version régionale d'une pratique folklorique ancienne répandue partout dans le territoire de la Bulgarie (Mishkova, 2014) et ailleurs, enregistrée dans les premières descriptions ethnographiques dès la fin du 19ème siècle. De nos jours, le caractère rituel et la signification mythologique sont certainement oubliés et transformés, remplacés plutôt par une fierté locale et appréciation nationale et internationale. C'est déjà une célébration, souvent l'unique ou la plus importante dans la vie locale, qui toutefois consiste à des moments rituels : les tournées des maisons dans le village est toujours obligatoire. Les participantes – jadis, seulement des jeunes hommes célibataires ; aujourd'hui, des femmes et des enfants – croient que leurs actions assurent la santé et la prospérité des communautés. De plus, les dernières décennies les média autorisent une interprétation d'après laquelle les masqués chassent les puissances maléfiques, ce qui est internalisé comme explication par les groupes eux-mêmes et, simultanément, rend leur instrumentalisation politique assez commode.



Figure 1.

Une grande partie des transformations du rite proviennent des politiques culturelles centralisées du socialisme d'État. Premièrement interdites à cause de leur religiosité, les mascarades traditionnelles sont reconsidérées dans les années 1960. A cette époque-là, lorsque l'idéologie du régime n'exerce plus la même force parmi les Bulgares, les élites réinventent l'histoire et le folklore afin d'assurer la consolidation de la nation (Petrov, 2001). De fait, comme le souligne Nadège Ragaru (2013), cet ancrage des destinées socialistes en un passé glorieux, affecte également les constructions politiques et expériences sociales du temps national : « au fur et à mesure que l'avenir s'étiolait, l'avant s'étirait jusqu'à occuper la totalité de l'horizon temporel. [...] Par un étonnant jeu sur les espaces-temps, un lien est désormais instauré entre l'« en-dessous » (les profondeurs de la terre) et l'« au-delà » (cosmique) ». La mascarade, étant repensée comme ancienne et païenne, s'intègre complètement à cette « antiquisation du futur » et devient une trace vivante de la culture des ancêtres nationaux. Sa patrimonialisation continue avec la création du festival de mascarades à Pernik, dont la première édition est en 1966. Ce processus est accompagné par une série des reconceptualisations et purifications formelles, mais aussi

par la légitimation officielle de la « tradition » et sa sauvegarde. Le festival rassemble les *survakari* des villages (ainsi que des groupes d'autres régions du pays et, ensuite, de l'étranger), tout en proposant un nouveau produit culturel, cette fois-ci lié à la ville, son espace et calendrier urbains (Bokova, 2000 : 56-59).

Pendant la période postsocialiste, le défilé est déjà établi comme une fête de la ville et son plus important événement. Pernik est membre de la Fédération européenne des cités carnavalesques qui le proclame Capitale européenne des traditions des *survakari* et *kukeri* en 2009 (ce qui rompt avec l'attachement désavantageux au fond des classements écologiques ou économiques). La même année le Festival international des jeux de masques « Surva » devient annuel, en attirant de plus en plus des participant·e·s, spectateurs et média. Cette trajectoire a plusieurs dimensions, qui excèdent le but et le volume de ce chapitre, mais il est crucial de remarquer qu'une expansion accrue des mascarades s'observe en Bulgarie : plusieurs localités relancent leurs pratiques folkloriques, d'autres inventent de telles traditions même là où ni les sources historiques, ni la mémoire collective en témoignent. Dans le même temps, des festivals urbains apparaissent partout dans le pays.

Creed explique cette effervescence avec les effets socioéconomiques de la transition postsocialiste (rurale), qui se relève souvent destructive et dévastatrice, éloignée des attentes envers la conversion à l'économie de marché. Dans le contexte de l'insécurité et la déception, la mascarade devient un mécanisme permettant aux gens d'affirmer leurs résilience et valeurs (Creed, 2011, p. 205), en se fondant sur le discours patrimonial et le potentiel performatif des masques. Cette approche est d'autant plus pertinente ces dernières années quand la société bulgare connaît une vraie revitalisation de la culture populaire prémoderne, dont les fragments sont recyclés, commodifiés, utilisés dans des initiatives très diverses. Ainsi, le ré-enchantent nuancé et stratégique des *survakari* (cf. Creed, 2011, p. 205-208) se manifeste lorsqu'une retraditionalisation dans presque tous les domaines publics et privés est en cours (cf. Testa et Isnart, 2020 ; Testa, 2020). De plus, sous l'influence des acteurs à différentes échelles, la mascarade elle-même se reritualise et resacralise (cf. Testa, 2020) comme une représentation identitaire de la nation, voire un masque de la « bulgaritude ». La tendance d'incorporer la tradition folklorique à la culture officielle est stimulée dès 2015 par l'UNESCO qui pour sa part inscrit la fête populaire *Surova* sur la Liste représentative du patrimoine

culturel immatériel de l'humanité (UNESCO, 2015). Cette labellisation, comme d'autres études l'ont déjà mis en lumière (Bortolotto, 2011 ; Givre, 2012), charge, encore une fois, les communautés locales, la région et la nation entière, avec ses institutions administratives et scientifiques, d'une conscience patrimoniale forte.

Chronologie : crise écologique et mobilisations réactives

La présentation du contexte général est sans doute simplificatrice, mais même les peu d'aspects montrés sont très révélateurs de la signification attribuée au patrimoine et ses paris multiples dans des conditions précaires. La vulnérabilité des gens dans la situation néolibérale invoque la nécessité de comprendre la profondeur de la crise écologique, en éclairant l'importance et la complexité des pertes économiques, culturelles et environnementales continues. C'est pourquoi le régime d'eau, imposé en novembre 2019, pose des questions qui dépassent la situation concrète.

Le lac de barrage « Studena » est un des 53 réservoirs dans le pays, que la Loi sur les eaux définit comme « complexes et significatifs », représentant une propriété publique de l'État. D'où leur exploitation se dirige par le ministre de l'Environnement et des eaux sur une base annuelle et mensuelle. Le plan pour chaque mois, en considérant, entre autres, l'information actuelle sur la retenue, la prévision des apports attendus et la situation hydrométéorologique, peut prescrire des conditions d'utilisation spécifiques. Vers la fin d'octobre 2019, le ministère note que le barrage de Pernik ne contient que 4,008 millions de m^3 d'eau comme réserve utile, lorsque normalement la réserve totale dépasse 25 mill. de m^3. Cependant, au lieu de modifier le plan existant, pour novembre le gouvernement le réaffirme et autorise, avec une diminution mineure, non seulement la quantité pour la distribution d'eau potable, mais également pour des buts industriels et pour la régulation du débit des cours d'eau aval du fleuve. Quand des mesures sont prises, c'est déjà trop tard car, comme le public le comprendrait, le ministère avait ignoré pendant quelques mois une tendance problématique de l'exploitation du barrage : sa réserve utile était 9,400 mill. de m^3 d'eau à la

fin de juillet, 7,802 mill. en août, 6,028 mill. en septembre[8]. Si le ministère caractérise cette situation comme « normale » dans ses rapports jusqu'en novembre, les gens à Pernik, de l'autre côté, se souviennent que pendant l'été passé, différents quartiers de la ville subissaient, sans explication, des coupures d'eau récurrentes.

Le régime restreint est introduit le 18 novembre 2019, on l'a dit, après l'intervention du nouveau maire de Pernik, qui à ce moment-là venait d'être élu[9]. Lors de sa première conférence de presse, il prédit que, sans réaction urgente des institutions, une crise humanitaire peut affecter tout le district. Par conséquent, le ministère révise le plan d'utilisation et, cette fois-ci, n'autorise que la potabilisation à des fins domestiques, auxquelles la loi garantit la priorité. L'accès au barrage de deux sociétés industrielles importantes, la centrale thermoélectrique et l'usine métallurgique « Stomana Industry », est alors cessé. Quant à la population, à cause de la quantité d'eau insuffisante, la fourniture de cette dernière est réduite à huit, puis à sept et finalement à six heures par jour jusqu'en juin 2020. Par-delà les avis officiels, les gens dans différentes zones urbaines signalent périodiquement que les horaires ne se respectent pas et l'on n'a pas d'eau pendant des journées entières. De plus, la qualité d'eau se détériore et sa distribution dans quelques quartiers est arrêtée pour une durée courte ou plus longue, après que l'Inspection régionale de santé constate une pollution bactériologique en décembre 2019. Ensuite, en janvier 2020, un jardin d'enfants est fermé pour la même raison.

Dès le début, ce sujet devient un feuilleton médiatique principal et déclenche également une vague des protestations civiques à Pernik. Deux jours après l'introduction du régime, une première manifestation spontanée a lieu pour mettre en cause notamment la manière dont le lac a été exploité. Devant le siège de la société en charge de l'approvisionnement en eau et

---

[8] Les données utilisées sont prises du site officiel du ministère de l'Environnement et des eaux où les rapports et les régimes d'exploitation des réservoirs sont publiés (https://moew.government.bg).

[9] Stanislav Vladimirov, membre du Parti socialiste bulgare, démissionne de son poste comme député de l'Assemblée nationale pour devenir maire de Pernik en novembre 2019. Avant lui, entre 2015 et 2019, la ville est dirigée par Vjara Cerovska, représentante du GERB (Citoyens pour le développement européen de la Bulgarie), parti de centre droit qui au moment de la crise poursuit son troisième mandat à la tête du pays.

l'assainissement dans le district, l'on demande la démission immédiate du directeur de cette compagnie publique.[10] Le groupe de personnes rassemblées exigent aussi que l'on sache les raisons qui sont au fond de la crise et que tous les responsables soient investigués. Sous la pression, le directeur de la société est licencié plus tard le même jour, même si cet acte ne calme guère le mécontentement grandissant avec le développement du scandale. Ce même directeur par exemple affirme d'avoir notifié deux fois la gouverneure du district, en tant que représentante de l'État, et l'ancienne maire de la ville que la quantité d'eau était inférieure aux besoins de consommation. Ensuite, il devient évident que les administrations ministérielle et municipale recevaient des rapports réguliers sur la réserve actuelle de « Studena ». Les média questionnent aussi les volumes d'eau utilisés par l'industrie pendant des années et le fait que le barrage ne dispose pas de technologie à mesurer ces volumes, et donc à les facturer correctement.

Les réponses des autorités, ne justifiant la crise que par le réchauffement climatique, sont jugées déraisonnables et radicalement rejetées. Le 20 novembre les citoyen·ne·s s'organisent de nouveau, cette fois-ci pour protester contre la gouverneure du district (et les autres considérés coupables), ce qui la fait congédier plus tard. En outre, la Procurature de Pernik, saisie également par le maire de la ville, ouvre une enquête et au début du décembre publie une résolution selon laquelle les inactions des ministres de l'Environnement et des eaux, et du Développement régional et des travaux publics ont contribué au problème. Le Parquet suggère que les deux derniers n'ont pas pris suffisamment soin de la gestion, ce qui a entraîné des dommages et des atteintes à la santé humaine, d'une part ; et peut constituer un crime, d'autre part.

Contrairement à l'aggravation de la situation, le gouvernement s'abstient longtemps d'y intervenir. Son engagement commence le 18 décembre par la décision de financer le renouvellement de l'installation de traitement de l'eau potable, qui s'est trouvée surchargée. Bientôt, entre deux soirées successives des démonstrations et blocages routiers, l'état d'urgence sur le territoire municipal est déclaré et une coordination totale

---

[10] Il s'agit d'une Sàrl, dont le propriétaire majoritaire est l'État, par l'intermédiaire du ministère du Développement régional, détenant 51% du capital, alors que les autres 49% se partagent entre les cinq municipalités.

entre les autorités nationales et locales est solennellement communiquée, en neutralisant l'opposition des deux principaux partis politiques dans le pays[11]. Hors de cette reconstitution événementielle restent plusieurs épisodes et détails, ainsi que la dynamique des relations interinstitutionnelles et les jeux administratifs, dans lesquels toute responsabilité se dissout. Cependant l'intérêt collectif des gens semble évident et résistant, et vers la fin de l'année le comité initiative « Sauve Pernik » est formé. Cette association permet de mieux calibrer les actions protestataires, comprenant la pression sur les autorités et l'élaboration des mesures qui peuvent *sauver* la ville d'une crise humanitaire. Les demandes concrètes sont annoncées le 29 décembre, quand une manifestation marquante a lieu. Le lendemain, le gouvernement décide d'octroyer une somme de 30 millions de leva bulgares (ou environ 15 mill. d'euros), dont la majorité est destinée aux réparations du réseau de distribution dans le but de limiter les niveaux élevés de gaspillage (environ 75%). « Chaque goutte d'eau compte », affirme le ministre de l'Économie plus de deux mois après l'introduction du régime.

La nouvelle année commence par une autre raison de déception : prévu pour la fin du janvier 2020, le Festival international des mascarades est annulé au vue des risques épidémiologiques, liés au manque d'eau et ses qualités incertaines. Cette décision se transforme rapidement en une deuxième cause de mécontentement qui s'incline dans le discours réactif avec une intensité supérieure. Émotionnelles comme le patrimoine lui-même (Fabre, 2013 ; Wetherell, Smith, et Campbell, 2018), ces réactions posent d'autres interrogations dans le débat et promettent des mobilisations futures. Tout comme le mouvement entier, elles bénéficient majoritairement des potentialités des réseaux sociaux (Waty, 2015, p. 21), où les gens expriment leur indignation, leurs frustrations et anxiétés face au patrimoine menacé. Le 11 janvier une démonstration suivante se déroule : en voitures, les opposant·e·s atteignent le village près duquel se situe le lac, et alertent que les protestations et les *survakari* arriveront à Sofia, si les autorités ne trouvent pas de solution à la crise.

Entre temps, après l'intervention du Procureur général, le ministre de l'Environnement Neno Dimov est accusé de mauvaise gestion et ensuite

[11] Dans le moment d'accélération de la crise, la présidente du Parti socialiste bulgare Kornelia Ninova a essayé de politiser la situation et a introduit une motion de censure du gouvernement, ciblée aux problèmes écologiques.

placé en détention provisoire[12]. Étant inculpé, il démissionne de son poste, lorsque d'autres personnes liées à ce sujet sont aussi interpellées. Par ailleurs, comme le problème persiste, les habitant·e·s de Pernik considèrent ces démarches insuffisantes et non-proportionnelles à la gravité de la situation. L'opinion publique conteste les affirmations institutionnelles garantissant que l'eau ne finira pas, pendant que les renseignements officiels démontrent que la réserve utile diminue constamment en dépit du régime : de 1,525 mill. de m^3 d'eau à la fin du décembre à 0,97 mill. de m^3 d'eau à la fin du janvier. En revanche, les gens cherchent à trouver de solutions quotidiennes, en recueillant l'eau dans des bidons et des seaux ou par l'installation d'un groupe hydrophore dans leurs maisons.

Ainsi, une grande protestation est prévue le 25 janvier, pour la première fois, dans la capitale. Ce rassemblement, auquel nous reviendrons ultérieurement, exprime les réclamations continuelles et passe sous le slogan « Surva de Pernik ». Deux jours plus tôt, à la suite d'une réunion extraordinaire, le gouvernement annonce que la solution définitive est trouvée. Le plan d'urgence consiste dans la construction d'un réseau d'environ 13 kilomètres de conduites qui doivent permettre le transfert d'eau vers la ville de Pernik depuis un autre barrage, en utilisant le système de distribution d'eau de Sofia et un troisième réservoir. La décision officielle est prise le 31 janvier et dès le début du février cette opération et mise en place. Vers la fin du mois de mars, les travaux sont achevés et la nouvelle conduite d'eau est mise en service pour fonctionner jusqu'en juin. Avec ce débit supplémentaire, mais également grâce aux pluies et au volume augmenté d'eau issu de la fonte des neiges, le barrage « Studena » est rempli à 80% de sa capacité et le 24 juin le régime est suspendu. Certes, après plus de sept mois, cette entreprise atténue les tensions dans la population, qui – lors de la première vague de coronavirus au printemps 2020 quand les autorités de santé publique et les média recommandent que le grand public se lave les mains fréquemment – ne dispose pas de l'eau nécessaire pour suivre ces conseils. En outre, même après la fin du régime, les coupures d'eau restent régulières car la municipalité, financée par le budget national, renouvelle environ 60 kilomètres du réseau urbain de distribution.

[12] Après plus de trois mois en détention provisoire, Neno Dimov est placé en arrêt à domicile en avril 2020. Bien que le procès judiciaire ne soit pas fini, l'arrestation d'un ministre crée un précédent dans l'histoire contemporaine de la Bulgarie.

Nouveaux assemblages patrimoniaux ?

> *– Eh, frère, regarde : le lac est tellement grand mais reste sans eau. En plus, l'on nous a privé de notre festival !*
> *– Nous, nous ne pourrons remplir le lac. Surova, en revanche, nous devons la défendre.*
> *– Tu en as raison, frère. A ton avis, qu'est-ce que nous devons faire ?*
> *– Nous devons leur montrer que l'on ne peut pas nous en priver.*
> *– Je pense que nous devons nous rassembler en un endroit public pour montrer que la tradition survivra.*
> *– Nous nous rassemblerons et nous leur montrons que l'on ne peut pas nous l'ôter.*
> *– L'on ne peut pas nous l'ôter, nous sommes ceux qui continueront la tradition et la transmettrons aux plus jeunes.*

Ce dialogue ouvre un court vidéo intitulé « Soif de Surva » et publié sur YouTube en janvier 2020 (Bulgaria in Motion Pictures, 2020).Au-delà de « tout engagement politique », il se veut illustrer l'attention portée par les adolescents sur le patrimoine local pendant une crise humanitaire. Les protagonistes sont deux jeunes *survakari* habillés dans leurs costumes, mais sans cloches et masques, assis sur la terre sèche du réservoir vide. Vers la fin de leur conversation, ils sont rejoints par un autre personnage, une « vieillarde », qui les encourage dans leurs soins pour la mascarade : « Sinon, ça ne sera pas bien. Sans eau ce n'est pas bien, mais sans festival – même pire ». Ainsi, cette figure introduit aussi la responsabilité de la transmission d'une tradition, héritée des générations précédentes. On voit donc que la notion de tradition s'avère élargie et englobe la pratique patrimoniale immatérielle, au sens de l'UNESCO, mais aussi sa version spectaculaire et festivalisée. Ayant été rappelés qu'ils sont éduqués dans un tel esprit, les *survakari* mettent leur masques et cloches afin de les faire sonner vivement. Ensuite, les images changent et le son des cloches se mélange à un défilé des masques dans le centre-ville de Pernik.

C'est notamment la parade des écoles de la région, formant leur groupes de masques et participant à la fête chaque année. En 2020 cet événement, tenu à la fin de janvier, reste la seule indication du festival annulé. Lors de la cérémonie de son ouverture improvisée, quand même, le serment des *survakari* est réaffirmé :

> *Que l'on sache et que l'on s'en souvienne :*
> *Quelle que soit la tempête qui nous frappe et quel que soit le froid qui nous glace, nous garderons le festival comme la prunelle de nos yeux. Amen.*

Cette formule provient de la Proclamation des *survakari* de Pernik inventée par les organisateurs du festival en 2009. Dans le cas actuel, elle semble particulièrement importante et se charge d'un nouveau sens. En démontrant les significations multiples du patrimoine, elle renforce le discours de résistance : les participants protègent la tradition car « elle aussi, elle les protège » ; « ils protègent leurs coutumes car ils savent que, s'ils les perdent, eux-mêmes sont également perdus ». En s'appuyant sur cet attachement concrétisé (cf. Tornatore, 2019) et son poids émotionnel, le député-maire de la ville met l'accent sur la continuité patrimoniale en dépit des troubles dans le présent : « La crise de l'eau est très pénible, mais comme toutes les autres crises, tous les autres problèmes, elle est temporaire. [...] *Surova*, par contre, est éternelle ! Nos traditions sont éternelles, la magie de la *Surova* est éternelle [...] ».

En parallèle, le potentiel du patrimoine local est mobilisé pour la démonstration à Sofia évoquée plus haut. Marquée déjà d'un caractère protestataire explicite, elle résulte de la conjonction des réactions suscitées par les deux principales causes d'indignation : la mauvaise gestion du barrage et l'annulation du festival. Ainsi, l'association « Sauve Pernik » unit son initiative avec d'autres mécontents qui proposent d'organiser une procession protestataire masquée à Sofia. Par conséquent, le jour où le festival devrait se dérouler « Surva de Pernik » est tenue dans la capitale, afin de responsabiliser le gouvernement et faire ses représentants entendre la « voix unie » des gens qui souffrent de plus en plus avec l'avancement de la crise.

La participation des *survakari* est plutôt symbolique, mais elle constitue un élément fondamental de la mobilisation et la manifestation. Au début de l'événement, son ambiance était assez calme, même passive et les gens restaient divisés en deux groupes : une petite partie se situaient devant le bâtiment du Conseils des ministres, lorsque la majorité étaient éloignés à une distance d'environ 200 mètres. Les organisateurs essaient, sans succès, de faire ce deuxième groupe se déplacer vers l'autre point, où une tribune avait été préparée. La dynamique a soudainement changé, dès que l'on a entendu le son familier des cloches, même s'il était impossible de voir les *survakari* dans la foule pendant les premières minutes. Leur apparition a réorganisé les démonstrateurs, en les attirant – naturellement – vers eux et les amenant à l'endroit correct. Ce mouvement physique dans l'espace était clairement visible, de la même façon que l'attente et la joie se lisaient dans les

yeux des gens. Mes entretiens avec certain·e·s participant·e·s confirment ces observations visuelles : l'on affirme d'avoir perçu l'arrivée des *survakari* comme un « soutien », un « espoir », une « impression de ne pas être abandonné ». Une vieille dame m'a confié qu'elle avait senti « des frissons » quand elle avait entendu les cloches, qui lui étaient proches et qui compensaient sa déception du petit nombre des gens rassemblés. L'appropriation du patrimoine dépasse ici son instrumentalisation externe au niveau du répertoire d'action (Creed, 2011, p. 126-127). Autrement dit, les *survakari* appartiennent à la démonstration, ils en sont une partie intégrale et contribuent à la constitution d'un sujet collectif.

Les porteurs de cloches, d'abord quatre hommes qui sont ensuite rejoints par encore deux jeunes femmes, se sont positionnés à côté de la tribune (Figure 2) et réaffirmaient les accents des discours prononcés. Devant quelques centaines de personnes, les liens entre la mascarade et la nature, mais encore les effets des dépossessions sont relevés de nouveau :

> Aujourd'hui [...], les habitants de Pernik devraient accueillir leurs amis et invités du monde entier, mais notre joie a été ôtée de nous par le manque d'eau, qui a été causé en entraînant une crise humanitaire. L'eau et l'air sont les mots-clés qui nous unissent. L'eau et l'air sont les droits de l'homme dont nous avons été privés.



Figure 2.

L'interdépendance entre les entités hétérogènes assurant l'habitabilité du territoire local est ouvertement tracée. Le territoire, nous dit Latour (2010, p. 13), « ce sont les entités dont on dépend, c'est-à-dire dont le maintien ou l'accès est indispensable à sa propre subsistance », bien que cette approche n'exclue pas les relations conflictuelles entre les éléments différents (Tornatore, 2020, p. 200-201). L'exemple de Pernik donne à voir l'articulation d'une telle compréhension complexe, qui – de sa position citoyenne – permet l'accusation des dirigeants qui ont failli à gérer l'accès à ce qui importe :

> À cette période de l'année, Pernik doit célébrer *Surva*. Il doit célébrer, pourtant, il est malade. Il est malade à cause de la négligence, à cause de l'irresponsabilité, à cause de la violation flagrante et grossière des droits de l'homme.

Les revendications démarquent nettement l'opposition entre « la nature [qui] nous a donné de l'eau », « la nature [qui] n'est pas à blâmer pour la catastrophe », et « les criminels [qui] ont des visages » . D'où les slogans : « C'est Surva – allez chasser le mal ! », « Où est notre eau ? », « La corruption tue », « Prison pour tous les coupables » etc. Cette distinction, tout comme la notion même de patrimoine plus élaborée, s'instaure dans et par l'expérience patrimoniale (Tornatore, 2019). En parallèle, l'enchaînement de ces expériences et les pertes multiples se reflètent sur l'engagement des communautés, dont les récits et les actions réinventent un patrimoine, passé et futur, et réactualisent les liens essentiels qui le construisent dans le présent. Comme le note Daniel Fabre (2013, p. 78), cette notion contemporaine de patrimoine, « dépassant la dimension de l'objet possédé, s'élargit jusqu'à inclure le sujet collectif qui s'identifie à travers lui (« Le patrimoine, c'est nous »). À ce moment, la révolte peut devenir totale car elle exprime la complétude de l'existence et la défense légitime de sa survie ». L'usage du mot « génocide » par les militantes de Pernik décrit leur situation et l'absence de réactions institutionnelles.

En résumé, ce cas illustre, d'une part, la reconfiguration stratégique de la mascarade réalisée pendant une résurgence patrimoniale qui s'oppose à l'indifférence des autorités. La tradition s'adapte aux problèmes quotidiens et, à travers son potentiel performatif, s'intègre aux débats actuels et rend visibles et légitimes des opinions diverses. Il ne s'agit ici que d'un reflet de la vie sociopolitique, mais également de la prise d'une position critique et correctionnelle par rapport au discours officiel ou

certains de ses aspects (cf. Manova, 2009, p. 296). Ce sujet est relativement connu, surtout parmi de petites communautés pour lesquelles « les traditions locales, notamment dans leurs versions festives ou publiques, peuvent servir de ciment culturel fort, souvent en réponse à des perturbations sociales, changements et dépossession matérielle ou culturelle » (Testa, 2020). En suivant la même idée, Tornatore (2020, p. 215) cite le concept de *traditionalisme conscient*, (*self-conscious traditionalism*) proposée par Taiaiake Alfred (1999, p. 80-88), consistant à revigorer de manière sélective ces valeurs, principes et autres éléments traditionnels qui peuvent être mobilisés dans la réalité (postcoloniale) politique et économique contemporaine plus large.

D'une autre part, cet engagement patrimonial dans la réalité présente invite aussi à une réflexion sur la capacité du patrimoine à fabriquer des futurs communs. Les pratiques participatives évoquées indexent la mascarade sur une base plus large, en la recontextualisant dans son territoire complexe, tant environnemental que social. En anticipation de la perte inévitable (cf. DeSilvey et Harrison, 2020), la perception du patrimoine local est retravaillée afin d'inclure les pressions politiques et économiques, mais aussi les périls écologiques. Ainsi, *Surova* se transforme en un assemblage naturel-culturel plus vaste qui est déjà plus sensible aux détériorations interconnectées (cf. Harrison, 2015, p. 32). En ce sens, si le barrage n'est pas géré proprement, cela affecte l'approvisionnement de l'eau ; et si une crise d'eau existe, elle impose l'annulation du festival, mais elle met en danger aussi la vie de la communauté patrimoniale etc. Bref, même s'il semble isolé, le lac devient une partie essentielle du patrimoine local et c'est notamment cette configuration qui doit être maintenue pour que la tradition puisse se transmettre aux générations futures. Cette vulnérabilité reconnue et réactualisée, avec l'opposition qu'elle suscite, s'intègre à la pratique vivante, lorsque cette dernière s'insère à un cadre écologique.

Sans doute, ce sont des assemblages temporaires et provisoires qui contiennent des antagonismes (cf. Tornatore, 2020, p. 211-212) ; qui sont « non-patrimonialement corrects » ; leurs « modalités de pratique et de transmission se voient contestées donc ignorées » du récit patrimonial institutionnel (cf. Givre, 2012). Par ailleurs, ils entraînent la reconsidération de la mascarade dans le contexte des changements climatiques et posent la question de sa pérennité dans le futur, qui s'avère menacée non seulement par l'oubli et la globalisation, mais pareillement par des catastrophes

naturelles. Cette nouvelle temporalité cristallise dans les rapports intensifiés entre le patrimoine culturel immatériel et le patrimoine naturel, dans lesquels les investissements affectifs au passé et la nécessité « de l'action, du projet, de la gestion » (cf. Tardy et Rautenberg, 2013) cherchant à assurer l'avenir se dévoilent. Émergeant de telles interactions, *Surova* conteste l'idée d'un futur incertain où les biens communs sont abusés par l'État – qui devrait, au contraire, garantir leur protection (cf. Gueorguieva, 2013).

Postface

Ce mouvement réactif, comme d'autres cas bulgares récents[13], renvoie à « un arrière-fond partagé d'indignation, à savoir la déception généralisée des citoyens [...] à l'égard de la classe politique accusée de ne pas représenter leurs intérêts, mais de servir ceux des cercles oligarchiques » (cf. Znepolski, 2013, p. 139). Dans cet exemple particulier, à ce « mépris généralisé » s'ajoute la critique explicite au manque d'expertise institutionnelle, ce qui peut être interprété comme un résultat de l'abandon des intérêts publics (cf. Gueorguieva, 2013) et qui entraîne la nécessité d'une alternative expertise citoyenne, volontaire et collective. A Pernik, le sentiment d'incertitude totale provoqué par la crise d'eau fait référence aux conséquences d'un tremblement de terre de 2012 (d'une magnitude de 5,8 sur l'échelle de Richter), quand les récits locaux affirment que « notre catastrophe naturelle, c'est l'État » (Manova, 2015, p. 401). C'est pourquoi les mobilisations contre les autorités pendant le régime d'eau, tout comme l'abstention de protestation (cf. Kofti, 2018b), doivent être situées dans leur contexte socio-économique et politique plus vaste. Quand, par exemple, en été 2020 les démonstrations anti-gouvernementales rassemblent des dizaines de milliers de protestataires quotidiennement partout dans le pays, les gens à Pernik expriment leur regret que ce n'étaient pas eux qui avaient suscité cette vague majeure de mécontentement. De plus, certain·e·s activistes des mobilisations d'hiver rejoignent les nouvelles révoltes. Avec le slogan « Pernik n'est pas acheté ! Pernik n'est pas à vendre ! », l'on s'oppose aux affirmations du Premier ministre que le gouvernement a sauvé la ville de la

[13] Pour une analyse détaillée des mouvements protestataires récentes en Bulgarie, voir Gueorguieva (2017b), présentés aussi en français par Gueorguieva (2013, 2017a). Voir également, au sujet du mouvement environnemental en Bulgarie, Krastanova (2013).

crise écologique, en lui rappelant que c'est le même gouvernement qui a causé la crise.

Références

Alfred, T. (1999). *Peace Power Righteousness. An Indigenous Manifesto*. Oxford University Press.

Angelov, G. A. (2019, 19 mai). Predizborna drjamka v "gradă-hotel" – Pernik. *Dnevnik*. Repéré à https://dnevnik.bg/politika/2019/05/19/3907389_predizborna_driamka_v_grada_hotel_-_pernik

Augé, M. (1992*). Non-lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Le Seuil.

Bakhtine, M. M. (1970). *L'Œuvre de François Rabelais et la culture populaire au Moyen Âge et sous la Renaissance*. Gallimard.

Berliner, D. (2010). Perdre l'esprit du lieu. Les politiques de l'Unesco à Luang Prabang (RDP Lao). *Terrain*, 55.

Bokova, I. (2000). Gradsko nasledstvo i folklorna kultura. Industrialnijat grad i « văzstanovenata » tradicija – po primera na gr. Pernik. *Bălgarski folklor*, *4*, 45-60.

Bortolotto, C. (dir.) (2011). *Le patrimoine culturel immatériel : Enjeux d'une nouvelle catégorie*. Éditions de la Maison des sciences de l'homme.

Bulgaria in Motion Pictures. (2020, 25 janvier). *Žažda za Surva* [Video]. YouTube. Repéré à https://www.youtube.com/watch?v=aeDq6ewTgk8&ab

Creed, G. W. (2011). *Masquerade and postsocialism : ritual and cultural dispossession in Bulgaria*. Indiana University Press.

DeSilvey, C., et Harrison, R. (2020). Anticipating loss : rethinking endangerment in heritage futures *International Journal of Heritage Studies*, *26*(1), 1-7.

Givre, O. (2012). Savoirs et pouvoirs, stratégies et tactiques. *Civilisations*, *61*(1).

Gueorguieva, V. (2013). Protection des biens communs et mobilisations réactives : Les mouvements de protestation en Bulgarie (2012-2013). Dans G. Rouet (dir.), *Mobilisations citoyennes dans l'espace public* (p. 85-96). Paris : L'Harmattan.

Gueorguieva, V. (2017a). Les mouvements de protestation en Bulgarie 2013 : Émeute immédiate ou réveil de l'Histoire ? Dans V. Marinescu et S. Branea (dir.), *Exploring Political and Gender Relations : New Digital and Cultural Environments* (p. 1-18). Cambridge Scholars Publishing.

Gueorguieva, V. (2017b). *Množestva na nesăglasnite*. Éditions de l'Université de Sofia.

Harrison, R. (2013). *Heritage : critical approaches*. Routledge.

Harrison, R. (2015). Beyond 'Natural' and 'Cultural' Heritage : Toward an Ontological Politics of Heritage in the Age of Anthropocene. *Heritage & Society*, *8*(1), 24-42.

Eurostat. (2020, août). *Personnes menacées de pauvreté ou d'exclusion sociale*. Repéré à https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tipslc10/default/table?lang=fr

Fabre, D. (2013). Le patrimoine porté par l'émotion. Dans D. Fabre (dir.), *Émotions patrimoniales* (p. 13-98). Paris : Éditions de la Maison des sciences de l'homme.

Fredengren, C. (2015). Nature : Cultures : Heritage, Sustainability and Feminist Posthumanism. *Current Swedish Archaeology*, *23*, 109-130.

Institut national de la statistique de Bulgarie. (2020). *Information for the population of town of Pernik, Pernik municipality, Pernik district*. Repéré à https://nsi.bg/nrnm/show9.php?sid=3577&ezik=en

Kofti, D. (2018a). Regular Work in Decline, Precarious Households, and Changing Solidarities in Bulgaria. Dans C. Hann et J. Parry, J. (dir.), *Industrial Labor on the Margins of Capitalism : Precarity, Class, and the Neoliberal Subject* (p. 111-133). Berghahn Books.

Kofti, D. (2018b). 'Sofia 2014, Feels like 1989' : Abstention from the Protests and Declining Market Teleology in Bulgaria. Dans D. Kalb et M. Mollona (dir.), *Worldwide Mobilizations : Class Struggles and Urban Commoning* (p. 73-91). Berghahn Books.

Krastanova, R. (2013). Nouveaux mouvements citoyens et nouvelle politique : le mouvement environnemental en Bulgarie entre la contestation du *statuo quo* et la redéfinition du bien commun. *Divinatio, 37*, 177-194.

Latour, B. (2010). La mondialisation fait-elle un monde habitable ?. *Territoire 2040*, 2, 9-18.

Manova, Ts. (2009). Maskaradnite igri v Perniško – neočakvan diskurs. Dans : *Maskaradăt i vremeto* (p. 293-302). Dvorec na kulturata.

Manova, Ts. (2014). « We Build for Our Country! » Visual Memories about the Brigadier Movement. Dans : M. Todorova, A. Dimou et S. Troebst (dir.), *Remembering Communism : Genres of Representation* (p. 343-364). Central European University Press.

Manova, Ts. (2015). Nacionalna ne/sigurnost po skalata na Richter – kolko ? (Etnoložki aspekti na edno regionalno bedstvie). *Bălgarska etnologija*, *3*, 401-414.

Mishkova, I. (2014). Mascarades en pays orthodoxe : l'exemple de la Bulgarie. Dans : M.-P. Mallé (dir.), *Le monde à l'envers. Carnavals et mascarades d'Europe et de Méditerranée* (p. 141-142). Flammarion.

Petrov, P. (2001). Les utilisations politiques de la lutte traditionnelle. *Ethnologie française*, *31*(2), 307-316.

Pétursdóttir, Þ. (2020). Anticipated futures ? Knowing the heritage of drift matter. *International Journal of Heritage Studies*, *26*(1), 87-103.

Ragaru, N. (2013). Au-delà des étoiles. *Cahiers du monde russe*, *54*(1-2).

Sdruženie « Dišaj, Pernik ». (2020). Repéré à https://dishaypernik.org

Solli, B., Burström, M., Domanska, E., Edgeworth, M., González-Ruibal, A., et C. Holtorf. (2011). Some Reflections on Heritage and Archaeology in the Anthropocene. *Norwegian Archaeological Review*, *44*(1), 40-88.

Sterling, C. (2020). Heritage as Critical Anthropocene Method. Dans : R. Harrison et C. Sterling (dir.), *Deterritorializing the Future : Heritage in, of and after the Anthropocene*. Open Humanities Press.

Tardy, C. et Rautenberg, M. (2013). Patrimoines culturel et naturel : Analyse des patrimonialisations. *Culture & Musées*, Hors-série.

Testa A. (2020). Intertwining Processes of Reconfiguring Tradition : Three European Case Studies. *Ethnologia Europaea, 50*(1).

Testa, A. et Isnart, C. (2020). Reconfiguring Tradition(s) in Europe : An Introduction to the Special Issue. *Ethnologia Europaea, 50*(1).

Tornatore, J.-L. (2020). Patrimoine et territoire : institution, destitution. Dans : *Patrimoine et territoire : une parenté conceptuelle en question* (p. 195-222). Maison des Cultures du Monde-Centre français du patrimoine culturel immatériel.

Tornatore, J.-L. (2019). Pour une anthropologie pragmatiste et plébéienne du patrimoine : un scénario contre-hégémonique. *In Situ. Au regard des sciences sociales*, 1. UNESCO. (2015). *Le Surova, festival populaire dans la région de Pernik*. Repéré à https://ich.unesco.org/fr/RL/le-surova-festival-populaire-dans-la-region-de-pernik-00968?RL=00968

Waty, B. (2015). Émotions patrimoniales : Quand le patrimoine devient l'affaire de tous. *Bulletin des Bibliothèques de France*, *7*, 9-22.

Wetherell, M., Smith, L., et Campbell, G. (2018). Introduction : Affective heritage practices. Dans : L. Smith, M. Wetherell et G. Campbell (dir.), *Emotion, affective practices, and the past in the present* (p. 1-21). Routledge.

Znepolski, B. (2013). La Bulgarie sous la vague des protestations civiques : les protestations des étudiants bulgares et leurs détracteurs. *Divinatio, 37*, 139-158.

Impact des changements climatiques sur la santé des personnes ayant différentes activités professionnelles : Réalités et conséquences

Elena CIOBANU, Vasile DUMITRAȘ, et Cătălina CROITORU

Introduction

Les changements climatiques mondiaux représentent l'une des préoccupations environnementales les plus actuelles du 21e siècle, et ces changements peuvent affecter la santé humaine, à la fois directement et indirectement. Parmi les effets sur la santé, on peut citer l'augmentation des demandes d'assistance médicale d'urgence, l'augmentation de la mortalité générale, y compris à la suite de nosologies telles que les maladies circulatoires. La santé humaine est indirectement affectée par les changements de comportement humain, en augmentant la fréquence des maladies d'origine alimentaire ou par d'autres phénomènes, telles que les inondations, augmentant le risque de propagation de la maladie de Lyme (Croitoru et al., 2015 ; Croitoru et al., 2018).

Les centres urbains de la plupart des pays en développement connaissent une croissance démographique rapide. Selon les Nations Unies, la population urbaine mondiale devrait atteindre environ 57% jusqu'en 2050 (The Conversation, 2019). Les pays en développement représenteront plus de 90% de la croissance démographique. Grâce à cette projection de la croissance démographique, l'Organisation Mondiale de la Santé a exhorté les États Membres à prendre des mesures décisives pour réduire l'impact du changement climatique sur la santé. En raison de la tendance à l'urbanisation mondiale rapide, le phénomène de « l'îlot de chaleur urbain » (Urban Heat Island) fait partie des effets climatologiques résultant des activités humaines sur l'environnement urbain (Naserikia et al., 2019).

Le changement climatique entraîne des variations des modèles météorologiques et un changement apparent des événements météorologiques extrêmes, y compris les vagues de chaleur. Les vagues de chaleur de ces dernières années ont entraîné une augmentation de la mortalité associée, mais les effets néfastes sur la santé du temps chaud et des vagues de chaleur sont en grande partie évitables. Dans ce contexte, les mesures de prévention sont un ensemble d'actions à différents niveaux : de la préparation du système de santé coordonné avec les systèmes d'alerte météorologique précoce aux conseils publics et médicaux opportuns et aux améliorations du logement et de l'urbanisme. Ces actions peuvent être intégrées dans un plan d'action. De nombreux pays européens ont déjà pris les mesures nécessaires pour réduire l'impact des vagues de chaleur sur la santé. Cependant, le grand nombre de décès a montré qu'il existe encore des lacunes dans les étapes de mise en œuvre des actions décrites (OMS, 2008 ; Naserikia et al., 2019).

Bien qu'il s'agisse de l'un des problèmes les plus graves au monde, l'impact du changement climatique sur la santé humaine, y compris la sécurité au travail, est sous-estimé. Les travailleurs, en particulier ceux qui travaillent à l'extérieur, sont souvent les premiers à être exposés aux effets du changement climatique (Kiefer et al., 2014).

Contenu

Les changements climatiques progressent. Ce phénomène présente un défi unique et sans précédent auquel l'humanité est actuellement confrontée. L'évaluation des phénomènes extrêmes, résultats du changement climatique, accentue l'impact agressif des températures de l'air extrêmement élevées. Le futur climat estival, qui sera caractérisé par des températures de l'air extrêmement élevées, affectera négativement l'activité de nombreux secteurs de l'économie et augmentera la vulnérabilité du secteur social (Croitoru et al., 2015).

La modélisation mathématique a montré que l'impact du changement climatique se fera sentir dans toutes les zones géographiques et dans tous les secteurs économiques. Cependant, l'impact sur la santé ne sera pas uniformément réparti, mais on s'attend plutôt à ce que les modèles de distribution de l'impact sur la santé augmentent pour les pays en développement et pour les couches vulnérables de la population (St Louis et Hess, 2008 ; Croitoru et al., 2015). Par conséquent, les personnes qui

travaillent à l'extérieur peuvent être exposées au changement climatique au lieu de travail, ce qui fait en sorte que les conditions de travail se détériorent, les compétences et la capacité de travail diminuent, la qualité de la formation diminue et un manque d'équipement de protection peut être attesté. Tous ces enjeux soulèvent de grandes questions sur la sécurité et la santé au travail (TUC, 2009).

Selon les recherches (Moda, Filho, et Minhas, 2019), qui visaient à analyser la relation entre le changement climatique et la sécurité et la santé au travail, sept catégories de risques climatiques ont été spécifiées – augmentation de la température ambiante, pollution de l'air, exposition aux rayons ultraviolets, conditions météorologiques extrêmes, maladies à transmission vectorielle et habitats étendus (Kiefer et al., 2014).

Les personnes de différentes professions, telles que les constructeurs, les agriculteurs, le personnel de la protection civile et les situations exceptionnelles (pompiers, sauveteurs), les militaires, le personnel des services d'urgence, les vendeurs de rue, les pêcheurs, les transporteurs, etc. peuvent être exposés au changement climatique pendant une période plus longue et à une intensité d'action plus élevée que d'autres catégories de travailleurs. Cet impact sur la santé peut entraîner une augmentation de la prévalence et de la gravité des risques professionnels. Les personnes qui travaillent à l'extérieur sont également plus susceptibles d'être exposés aux rayons ultraviolets, ce qui peut entraîner des effets secondaires tels que des problèmes oculaires, cancer de la peau, dysfonctionnement immunitaire (Schulte et Chun, 2009).L'action des températures élevées sur une période de temps plus longue, leur fréquence et leur intensité peuvent conduire à un stress thermique pouvant entraîner un accident vasculaire cérébral, un épuisement dû à la chaleur, une sensibilité accrue à l'exposition aux produits chimiques et à la fatigue (Gubernot, Anderson, et Hunting, 2014 ; Croitoru, 2019 ; Caliga et Croitoru, 2017). L'exposition à des températures élevées peut également entraîner une diminution de la vigilance et un risque accru de traumatisme. Les températures élevées peuvent augmenter le niveau de pollution de l'air, y compris la quantité d'ozone troposphérique. Les personnes qui travaillent à l'extérieur sont plus exposés à ces polluants atmosphériques, qui sont associés à des effets chroniques sur la santé tels que les maladies respiratoires et les maladies allergiques (Campbell-Lendrum et al., 2015).

En raison du changement climatique, les gens devront travailler de plus en plus dur pendant le temps chaud. On estime que jusqu'à 2030,

l'impact des températures élevées sur les êtres humains entraînera une baisse de la productivité du travail, équivalente à la perte de 80 millions d'emplois. Les dommages économiques causés par le « stress thermique » s'élèveront à 2,4 milliards de dollars. Ceci est mentionné dans un rapport de l'Organisation Internationale du Travail (Un News, 2019). La prévision est basée sur l'hypothèse que la température mondiale augmentera de 1,5 degré Celsius. L'Organisation Internationale du Travail a également averti que ces données provenaient des estimations les plus prudentes, avec des nombres réels encore plus élevés. Particulièrement dangereux est le travail dans le secteur agricole de l'économie, qui emploie plus de 940 millions de personnes. Le secteur agricole ainsi que le secteur de la construction subiront des pertes considérables dues au chauffage. La hausse des températures affectera également divers domaines tels que l'écologie, les services de santé, les transports, le tourisme, les sports et certaines industries (UN News, 2019).

On sait qu'une personne en bonne santé peut tolérer une élévation de température allant jusqu'à 35 °C à une humidité élevée, mais cela entraîne une pression supplémentaire sur tous les systèmes d'organisme – le « stress thermique ». Travailler dans de telles conditions est un risque pour la santé : la chaleur limite les capacités physiques d'une personne et réduit donc la productivité du travail. Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner un choc thermique, qui à son tour peut entraîner la mort. L'impact du stress thermique sur la productivité du travail est l'une des plus grandes conséquences du changement climatique. De plus, les principales pertes économiques se produiront dans les régions où vivent les plus pauvres, ainsi que dans les pays à revenu moyen et faible où les mécanismes d'adaptation font défaut. Ainsi, le changement climatique aggravera le fossé existant entre les États, notamment en matière de travail informel et à bas salaire et de manque de sécurité sociale. « L'impact du stress thermique sur la productivité du travail est l'une des plus grandes conséquences du changement climatique. Nous prévoyons une augmentation des inégalités entre les pays et une aggravation des conditions de travail des couches les plus vulnérables de la population, » a déclaré Catherine Saget, porte-parole de l'Organisation Internationale du Travail (UN News, 2019).

Les personnes qui travaillent à l'extérieur (par exemple, l'agriculture, la construction, les transports, etc.) sont plus vulnérables aux maladies liées à la chaleur, en particulier lorsque les emplois impliquent un travail

acharné. L'impact de la chaleur et des risques pour la santé peut diminuer la vigilance et les performances mentales, augmentant le risque pour ceux qui travaillent sur des structures élevées ou qui utilisent des machines lourdes. L'absence de programmes de prévention des maladies associées à la chaleur sur le lieu de travail entraîne une mortalité accrue. La productivité du travail diminuera considérablement car la hausse des températures réduira la capacité de travailler à l'extérieur. Les travailleurs des chambres chaudes (par exemple les aciéries, les séchoirs, les cuisines, les installations de production, les entrepôts et autres zones non climatisées) sont également exposés au risque accru de développer des maladies associées à des températures élevées (Gamble et al., 2016). L'air atmosphérique agit sur la santé des travailleurs, dont la qualité se dégrade de plus en plus en raison des vagues de chaleur qui se combinent avec l'ozone, et par conséquent du smog se forme. La sécheresse crée des conditions sèches et beaucoup de poussière, ce qui peut aggraver les maladies respiratoires chroniques des travailleurs. Les agriculteurs sont particulièrement à risque élevé d'allergies, comme les allergies au pollen. Si nous faisons référence à une catégorie particulière, comme les pompiers, ils sont exposés de manière exponentielle au changement climatique, car l'intensité et la gravité croissantes des incendies augmentent l'exposition aux particules et autres produits chimiques toxiques contenus dans la fumée.

Un autre aspect courant, mais aussi assez grave, est le « syndrome du bâtiment malsain ». Ce syndrome est caractéristique des travailleurs dans des espaces fermés (bureaux, halls, etc.). La qualité de l'air n'est pas satisfaisante, les personnes étant soumises à des concentrations élevées de produits chimiques, de polluants et de micro-organismes à l'intérieur en raison d'une ventilation inadéquate. Ils peuvent présenter des symptômes tels que des problèmes respiratoires, des irritations cutanées et des maux de tête. Les bâtiments « malsains » peuvent aussi conduire à des concentrations plus élevées de radon, un gaz insipide, incolore et inodore lié au cancer du poumon (Wittczak, Walusiak, et Pałczyński, 2001).

Les agents pathogènes de l'eau et des aliments (Bartra, 2007) et les vecteurs porteurs de maladies, qui peuvent augmenter le risque d'exposition humaine à des maladies telles que le virus du Nil occidental ou la maladie de Lyme, sont d'autres menaces pour la santé liées au climat pour les personnes qui travaillent à l'extérieur (Estrada-Peña, 2002).

Certains événements météorologiques extrêmes et catastrophes naturelles, comme les inondations, les tempêtes, les sécheresses et les incendies, deviennent de plus en plus fréquents et intenses (Melillo, Richmond, et Yohe, 2014). La sécurité des travailleurs et leur capacité à reconnaître et à éviter les dangers sur le lieu de travail peuvent être affectées par la détérioration des infrastructures et l'interruption de la communication. De 2000 à 2013, près de 300 pompiers américains ont été tués pendant le service (USFA, 2013).De plus en plus de pompiers sont exposés à des incendies dévastateurs, qui ces dernières années ont eu tendance à être plus fréquents et plus graves. Les risques courants sur le lieu de travail pour les pompiers comprennent le dépassement du feu (comme cela s'est produit lors de l'incendie de Hill Yarnell en Arizona en 2013, qui a tué 19 pompiers) (Hardy et Comfort, 2015) ; maladies et traumatismes liés à la chaleur ; inhalation de fumée ; blessures liées aux véhicules (y compris les aéronefs) ; glissements de terrain et chutes ; exposition aux particules et autres polluants contenus dans la fumée. De plus, les pompiers présentent un risque de rhabdomyolyse (une dégradation du tissu musculaire) qui est associée à un effort physique prolongé et intense. (NIOSH, 2012).

Un autre domaine d'intérêt émergent, mais dans lequel la recherche est limitée et les questions de recherche clés demeurent, est la relation entre le changement climatique et la sécurité au travail et la santé militaire. Un exemple éloquent a été présenté sur la vulnérabilité des membres de l'armée américaine. Le département américain de la Défense reconnaît que le changement climatique affectera l'environnement et la façon dont il fonctionne, ses rôles et ses missions aux États-Unis et à l'étranger (DOD, 2014). Le département américain de la Défense est confronté à des défis majeurs en matière de protection de la santé du personnel et de l'impact du changement climatique. Le personnel militaire qui s'entraîne et mène des opérations dans les zones chaudes et humides est exposé au risque de contracter des maladies liées à la chaleur. L'incidence de ces maladies liées à la chaleur chez le personnel militaire américain est plusieurs fois plus élevée que celle dans la population générale des États-Unis (147 pour 100 000 parmi les militaires, par rapport à 21,5 pour 100 000 dans la population générale par an) (Hess, Saha, et Luber, 2014). La plupart des cas de maladies liées à la chaleur chez les militaires surviennent pendant l'entraînement dans le sud des États-Unis, où le changement climatique peut augmenter le risque de maladie. L'exposition à certaines maladies

infectieuses liées au climat peut également être enregistrée parmi le personnel militaire travaillant de manière intensive sur le terrain. Par exemple, la maladie de Lyme est la maladie à transmission vectorielle la plus fréquemment signalée dans la liste des événements médicaux rapportés par l'armée, qui précède les maladies qui peuvent constituer des menaces importantes pour la santé publique et les opérations militaires. L'incidence de la maladie de Lyme est la plus élevée dans les unités militaires du nord-est des États-Unis et dans certains cas nettement plus élevés que dans la population des pays où se trouve l'unité, estime le CDC (Centres de contrôle et de prévention des maladies des États-Unis) (Hurtet-Dorsey, 2014). La coccidioïdomycose, ou « fièvre de la vallée / fièvre californienne / maladie de Posadas-Wernicke », causée par l'inhalation de spores fongiques, est un risque professionnel pour la formation du personnel militaire dans le sud-ouest des États-Unis (Armed Forces Health Surveillance Center – AFHSC, 2014 ; Crum-Cianflone, 2007). Dans de nombreux cas, le personnel militaire est stationné dans différentes zones géographiques et peut être exposé à un risque accru d'infections, qui sont rares aux États-Unis. Des exemples récents incluent chikungunya,(Reeveset al., 2015), fièvre Dengue (Gibbons, Streitz, Babina, et Fried, 2012), leishmaniose et paludisme. Le plan d'adaptation au changement climatique du Département Américain de la Défense comprend plusieurs initiatives liées à la santé pour comprendre et atténuer ces menaces, y compris l'évaluation des changements climatiques projetés sur les risques pour la santé du personnel militaire (DOD, 2014).

La base physiologique des effets de la chaleur sur l'être humain est bien comprise (Lundgren et al., 2013) et des recherches approfondies ont été menées dans des environnements militaires et civils. La tolérance humaine à la chaleur est le résultat d'une série d'adaptations qui ont été génétiquement codées. Les gens sont nés avec un complexe hautement spécialisé de glandes sudoripares thermorégulatrices et un système de contrôle sensible. Pour les groupes vivant dans des zones géographiques chaudes, l'utilisation de mécanismes comportementaux et culturels a servi de tampon et il est clair que les adaptations physiologiques sont toujours d'une importance primordiale pour leur survie (Hanna, 1983). Une population a différentes capacités à tolérer le stress thermique et il est de plus en plus reconnu que les déterminants sociaux et les caractéristiques personnelles influencent la vulnérabilité des gens à l'exposition à la chaleur

(Hollowell, 2010). Des facteurs tels que la maladie préexistante, les vêtements, l'âge, le sexe biologique, la capacité d'adaptation au climat thermique, le niveau d'activité physique et la masse corporelle peuvent influencer l'impact du stress thermique sur la santé. En outre, la forme la plus puissante de thermorégulation humaine est celle comportementale et comprend des mesures telles que : moins de mouvement, des vêtements appropriés, trouver de l'ombre et ouvrir les fenêtres. Lorsque la température ambiante atteint ou dépasse la température moyenne du corps humain de 37 °C, des réactions physiologiques se produisent dans le corps humain, présentant des risques pour certains systèmes d'organes et rendant également l'activité professionnelle de plus en plus difficile. Lorsque la température commence à dépasser 37°C, le flux sanguin de la peau augmente et la transpiration s'intensifie. À des températures supérieures à 38-39 °C, il existe un risque accru d'épuisement dû à la chaleur et au-delà de ces températures, un accident vasculaire cérébral peut survenir à la suite d'une défaillance de la thermorégulation du système nerveux central (Jay et Kenny, 2010). Les conséquences sur la santé vont de la déshydratation, des blessures et de la fatigue thermique à un fardeau plus lourd de maladies respiratoires et cardiovasculaires, de cataractes, d'insuffisance rénale, d'affaiblissement du système immunitaire et de décès (OMS, 2011 ; Caliga et Croitoru, 2017).

L'équilibre thermique du corps est déterminé par les facteurs suivants : température de l'air, température radiante, humidité, mouvement de l'air, vêtements, chaleur métabolique générée par l'activité physique humaine et échange de chaleur entre le corps et l'environnement (Kjellström, Holmér, et Lemke, 2009). De plus, l'état d'adaptation au climat et d'hydratation, la posture du corps, la perméabilité des vêtements et d'autres facteurs affectent cet équilibre.

Une exposition professionnelle à la chaleur sans protection suffisante peut non seulement augmenter le risque de maladies et de traumatismes liés à la chaleur (Almeida, Casimiro, et Analitis, 2013), mais également compromettre la productivité économique en réduisant l'efficacité du travail (Franchetti et Komaki, 2012). Une température corporelle élevée, en particulier lorsqu'elle est associée à une déshydratation, provoque l'épuisement, le choc thermique et, dans les cas extrêmes, la mort. La réponse évidente du travailleur pour prévenir le risque d'hyperthermie est de réduire l'intensité du travail et/ou de limiter les heures de travail,

réduisant ainsi la production de chaleur et l'exposition à la chaleur. Les deux stratégies réduisent la productivité et la production économique (Parsons, 2014).

Le changement climatique augmentera la prévalence, la distribution et la gravité des risques professionnels connus, tels que le stress thermique et les accidents ; il n'y a aucune preuve de dangers uniques ou inconnus auparavant. Cependant, une telle possibilité ne doit pas être exclue, car il existe une possibilité d'interaction de dangers connus et de nouvelles conditions conduisant à de nouveaux dangers et risques. Le changement climatique affectera les environnements de vie et de travail et créera des menaces pour la santé de millions de personnes (Hanna et Spickett, 2011 ; Croitoru, 2019). Par exemple, aux États-Unis, 423 décès liés à la chaleur parmi les travailleurs de la production agricole sont survenus entre 1992 et 2006, et ce nombre a augmenté avec le temps. Le taux de mortalité annuel moyen de ces travailleurs agricoles était de 0,39 pour 100 000 travailleurs, par rapport 0,02 pour tous les travailleurs civils américains (CDC, 2008). En fin de compte, cela pourrait entraver le développement économique et social (Kjellström, Holmér, et Lemke, 2009).

Les personnes qui travaillent à l'extérieur avec une charge physique élevée sont les plus exposés au risque d'une forte exposition à la chaleur. Les travailleurs à haut risque doivent également porter des vêtements de protection semi-perméables ou imperméables et / ou des équipements de protection individuelle qui gênent gravement l'échange de chaleur par évaporation (Lundgren et al., 2013). La chaleur peut amener les travailleurs à enlever leurs vêtements de protection en raison de l'inconfort, ce qui expose le travailleur à un risque élevé d'exposition. Il y a aussi des implications possibles de l'action de la chaleur pour les personnes qui travaillent à l'intérieur, dans les bâtiments sans climatisation ni systèmes de ventilation appropriés. La plupart des décès dus à la canicule étaient associés à une exposition professionnelle à des emplois, à des secteurs agricoles et à des emplois industriels chauds qui nécessitent un travail acharné. L'augmentation de la charge cardiovasculaire lors d'un stress thermique compromet la capacité de travail physique. Une diminution des performances cognitives et physiques peut survenir à des niveaux hyperthermiques et / ou de déshydratation inférieurs à ceux qui causent des dommages thermiques (O'Brien et al., 2011). De plus, des facteurs socio-économiques, tels que les revenus et l'urbanisation, peuvent exacerber les effets néfastes du stress thermique sur la santé des

travailleurs, car ils peuvent indirectement causer des traumatismes psychologiques en raison de la baisse de la productivité du travail, de la perte de revenus et de la perturbation des activités sociales quotidiennes. Le travail à l'extérieur est le plus problématique et les décès causés par le stress thermique sont associés à des nuits chaudes, des journées chaudes et un travail physique intense. La charge physiologique totale et potentielle sensible aux troubles thermiques sera beaucoup plus élevée si le stress thermique persiste pendant les heures de travail au deuxième emploi, des activités de loisirs fatigantes ou la vie dans des zones chaudes. En outre, les habitudes alimentaires, la religion et l'hydratation peuvent refléter les comportements des gens, qui varient d'une saison à l'autre. L'épuisement thermique est le plus souvent précédé d'une déshydratation et est généralement associé à des travailleurs non acclimatés. Un accident vasculaire cérébral induit par la chaleur peut survenir chez des personnes en bonne santé à la suite d'une combinaison d'exposition excessive à la chaleur et de travail physique.

Les besoins en liquides dépendent généralement du temps de travail, des conditions climatiques environnementales et des caractéristiques physiologiques et biochimiques individuelles. La mise en œuvre des stratégies pour maintenir une hydratation adéquate est l'intervention la plus importante dans la gestion du travail pendant le temps chaud. Si cela ne peut pas être fait, il est nécessaire de fixer des limites de déshydratation, en fonction du pourcentage de perte de masse corporelle (par exemple, une diminution de 2% se traduit par une perte de 1 à 4 litres de liquide) (Parsons, 2003). Les valeurs limite détaillées pour le travail dans les environnements et les zones chaudes peuvent être trouvées dans les normes internationales, telles que ISO7933 pour les travailleurs acclimatés et non acclimatés (ISO7933, 2004). Cependant, on constate que même si l'eau est disponible, les hommes qui travaillent sous la chaleur boivent moins que nécessaire pour contrecarrer l'eau perdue par la sueur, ce que les chercheurs appellent la « déshydratation volontaire » (Parsons, 2003). En outre, les personnes qui travaillent dans des environnements chauds doivent être sensibilisées à l'importance d'une consommation d'eau suffisante pendant le travail et d'une réhydratation généreuse continue pendant les heures de pointe (Miller et Bates, 2010). Une autre intervention pourrait être la mise en œuvre de programmes de repos traditionnels développés au cours des siècles pour faire face à la chaleur, au lieu de

simplement mettre en œuvre un modèle industriel ou de développer des programmes individuels de repos au travail.

Les travailleurs urbains peuvent également être exposés à des contraintes thermiques supplémentaires en raison de « l'effet thermique insulaire » (Schulte et Chun, 2009). Les interventions préventives (Lundgren et al., 2013) comprennent la conception de zones urbaines, d'arbres dans les zones industrielles, la conception de logements et d'emplois pour réduire l'exposition à la chaleur, augmenter l'ombrage et des programmes de santé publique, y compris sur le lieu de travail pour protéger les personnes à risque. Une importance majeure sera accordée au contrôle des régimes de repos au travail. L'autostimulation des travailleurs n'est pas recommandée, en particulier lorsque la tâche est urgente ou implique des incitations à la productivité. Les périodes de repos auto-rythmées sont trop courtes pour réduire l'action de la chaleur sur l'organisme. Par conséquent, les travailleurs à leur rythme doivent être étroitement surveillés ou avoir des périodes de repos préétablies au travail, ce qui peut être une meilleure solution.

Conclusions

Étant donné que les manifestations du changement climatique sont différentes au niveau des continents, des régions et des pays, l'impact sur la santé sera différent, en fonction de la position géographique des pays. Pour ces raisons, l'Organisation Mondiale de la Santé et les Nations Unies, ainsi que les décideurs des pays, conjointement avec les structures de santé publique, développent et conçoivent des activités pour réduire l'impact du changement climatique sur la population.

Pour répondre aux défis dans une zone à haute température, il faut développer des processus d'adaptation au climat, des communications, des systèmes d'alerte précoce et de surveillance, et un accent accru sur la prévention peuvent tous être des solutions vitales. Enfin, l'éducation et la formation des travailleurs et des employeurs sont essentielles pour une gestion efficace des risques. Les mesures qui réduisent le stress thermique sans compromettre les performances et la productivité, ainsi que la possibilité de réduire les coûts, sont plus susceptibles d'être acceptées.

Références

Almeida, S., Casimiro, E., et Analitis, A. (2013). Short-term effects of summer temperatures on mortality in Portugal : a time-series analysis. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A, 76*(7), 422-428.

Armed Forces Health Surveillance Center (AFHSC) (2014). Brief report : the geographic distribution of incident coccidioidomycosis among active component service members, 2000-2013. *Medical Surveillance Monthly Report*, *21*(6), 12-14.

Bartra, J. (2007). Air pollution and allergens. *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology, 17*(2), 3-8. Repéré à http://www.jiaci.org/issues/vol17s2/vol17s2-2.htm

Caliga, I. et Croitoru C. (2017). Efectele stresului termic asupra stării de sănătate. *Jurnal Medical Brașovean*, 1, 4-7. Repéré à http://webbut.unitbv.ro/jmb/JMB%202017%20nr%201/01_01_referat%20general_Caliga_Efectele%20stresului.pdf

Campbell-Lendrum, D., Manga, L., Bagayoko, M., et Sommerfeld J. (2015). Climate change and vector-borne diseases : What are the implications for public health research and policy ? *Philosophical Transactions of the Royal Society B : Biological Sciences, 370* : 20130552

CDC (2008). Heat-related deaths among crop workers − United States, 1992-2006. *Centres for Disease and Prevention*, *57*(24), 649-653. Repéré à https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5724a1.htm

Croitoru, C. (2019). Relația dintre încălzirea globală și sănătatea umană. *Sănătate publică, economie și management în medicină*, *4*(82), 156-161. Repéré à http://revistaspemm.md/wp-content/uploads/2020/06/Revista_SPEMM_2019_Nr.4_82_2019FINAL.pdf

Croitoru, C., Overcenco, A., Pantea, V., et Opopol, N. (2015). *Temperaturi ambientale în contextul schimbărilor climaterice și sănătatea populației*. Chișinău : PRINT-CARO.

Croitoru, C., Țaranu, L., Deveatii, D. et Mleavaia, G. (2018). Potential impacts of climate change on health. Dans *Vulnerability assessment and climate change impacts in the Republic of Moldova. Researches, Studies, Solutions*. (p. 266-336). Chișinău : Bons Offices. Repéré à http://clima.md/lib.php?l=ro&idc=83

Crum-Cianflone, N. F. (2007). Coccidioidomycosis in the U.S. Military. *A Review. Annals of the New York Academy of Sciences*, *1111*, 112-121.

DOD (2014). *Quadrennial Defense Review*. U.S. Department of Defense. Repéré à https://archive.defense.gov/pubs/2014_quadrennial_defense_review.pdf

Estrada-Peña, A. (2002). Increasing habitat suitability in the United States for the tick that transmits Lyme disease : A remote sensing approach. *Environmental Health Perspectives*, *110*, 635-640. Repéré à https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1240908/pdf/ehp0110-000635.pdf

Franchetti, M., Komaki, G. (2012) Quantification methods for employee health and productivity rates. International Journal of Environmental Engineering Research, *1*, 104-114.

Gamble, J. L., Crimmins, A., Balbus, J., Beard, C. B., Bell, J.E., Dodgen, D. et Ziska, L. (2016). *Populations of concern. The impacts of climate change on human health in the United States : a scientific assessment*. U.S. Global Change Research Program, Washington, D.C., 247-286. Repéré à https://health2016.globalchange.gov/populations-concern.

Gibbons, R. V., Streitz, M., Babina, T., et Fried, J. R. (2012). Dengue and US military operations from the Spanish-American War through today. *Emerging Infectious Diseases*, *18*, 623-630.

Gubernot, D. M., Anderson, G. B., et Hunting, K. L. (2014). The epidemiology of occupational heat-related morbidity and Mortality in the United States : A Review of the Literature and Assessment of research needs in a Changing Climate. *International journal of biometeorology*, *58*, 1779-1788.

Hanna, E. G., et Spickett, J. T. (2011). Climate change and human health : building Australia's adaptation capacity. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, *23*(2), 75-135.

Hanna, J.M. (1983). Human heat tolerance : an anthropological perspective. *Annual Review of Anthropology*, *12*, 259-89.

Hardy, K. et Comfort, L. K. (2015). Dynamic decision processes in complex, high-risk operations : The Yarnell Hill Fire, June 30, 2013. *Safety Science*, *71*(A), 39-47.

Hess, J. J., Saha, S. et Luber, G. (2014). Summertime acute heat illness in U.S. emergency departments from 2006 through 2010 : Analysis of a nationally representative sample. *Environmental Health Perspectives*, *122*, 1209-1215.

Hollowell, D. R. (2010). Perceptions of, and reactions to, environmental heat : a brief note on issues of concern in relation to occupational health. *Global health action*, 3, 10.3402/gha.v3i0.5632.

Hurt, L. et Dorsey, K. A. (2014). The geographic distribution of incident Lyme disease among active component service members stationed in the continental United States, 2004-2013. *Medical Surveillance Monthly Report*, *21*(5), 13-15.

ISO7933 (2004). *Ergonomics of the thermal environment — Analytical determination and interpretation of heat stress using calculation of the predicted heat strain*. Repéré à http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=37600

Jay, O. et Kenny, G. P. (2010). Heat exposure in the Canadian workplace. *American journal of industrial medicine*, *53*(8), 842-853.

Kiefer, M., Lincoln, J., Schulte, P. et Jacklistch, B. (2014). Climate change and occupational health and safety. *NIOSH Science Blog. Centre for Disease Control and Prevention*. Repéré à http://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2014/09/22/climate-change/

Kjellstrom, T., Holmer, I., et Lemke, B. (2009). Workplace heat stress, health and productivity – an increasing challenge for low and middle-income countries during climate change. *Global health action*, *2*, 10.3402/gha.v2i0.2047.

Lundgren, K., Kuklane, K., Gao, C., et Holmér, I. (2013). Effects of heat stress on working populations when facing climate change. *Industrial health*, *51*, 3-15.

Melillo, J.M., Richmond, T. et Yohe G.W. (2014). Climate change impacts in the United States : The third national climate assessment. U.S. *Global Change Research Program*, p. 841.

Miller, V. S. et Bates, G. P. (2010). Hydration, hydration, hydration. *Annals of occupational hygiene*, *54*, 134-6.

Moda, H. M., Filho, W. L., et Minhas, A. (2019). Impacts of climate change on outdoor workers and their safety : some research priorities. *International journal of environmental research and public health*, *16*(18), 3458.

Naserikia, M., Shamsabadi, E. A., Rafieian, M., et Filho, W. L. (2009). The urban heat island in an urban context : a case study of Mashhad, Iran. *International journal of environmental research and public health, 16*, 313.

NIOSH (2012). *Fact sheet : wildland fire fighting. Hot tips to stay safe and healthy*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, Washington, D.C. Repéré à https://www.cdc.gov/niosh/docs/2013-158/pdfs/2013-158v2.pdf

O'Brien, C., Blanchard, L.A., Cadarette, B.S., Endrusick, T.L., Xu, X., M.N…. et Hoyt, R.W. (2011). Methods of evaluating protective clothing relative to heat and cold stress : thermal manikin, biomedical modeling, and human testing. *Journal of occupational and environmental hygiene*, *8*, 588-99.

OMS (2011, 5 juillet). Climate change and occupational health. Repéré à http://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/Occupational_Health_and_Climate_Changes_presentation_Sept27.pdf

OMS (2008). Heat-health action plans guidance. Repéré à http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/95919/E91347.pdf

Parsons, K. (2003). *Human thermal environments.* (2e éd.). New York : Taylor and Francis.

Parsons, K. (2014). *Human thermal environment. The effects of hot, moderate and cold temperatures on human health, comfort and performance.* (3e éd.). New York : CRC Press.

Reeves, W. K., Rowe, N. M., Kugblenu, R. K. et Magnuson, C. L. (2015). Case series : Chikungunya and dengue at a forward operating location. *Medical Surveillance Monthly Report*, *22*(5), 9-10.

Schulte, P. A. et Chun, H. (2009). Climate change and occupational safety and health : establishing a preliminary framework. *Journal of occupational and environmental hygiene*, *6*, 542-554.

St Louis, M. E. et Hess, J.J. (2008). Climate change : impacts on and implications for global health. *American journal of preventive medicine*, *35*(5), 527-538.

The Conversation (2019, 17 juin). Combien d'humains demain ? L'ONU révise ses projections. Repéré à https://theconversation.com/combien-dhumains-demain-lonu-revise-ses-projections-118798

TUC (2009). *Changing work in a changing climate. Adaptation to climate change in the UK-new research on implications for employment*. Repéré à https://www.tuc.org.uk/sites/default/files/extras/adaptation.pdf

UN News (2019, 1 juillet). Heat stress spike predicted to cost global economy $2.4 trillion a year. Repéré à https://news.un.org/en/story/2019/07/1041652.

Update : malaria, U.S. Armed Forces, 2014. (2015). *Medical Surveillance Monthly Report*, *22*(1), 2-6.

USFA (2013). Firefighter fatalities in the United States in 2012. U.S. Department of homeland security, Federal Emergency Management Agency, U.S. Fire Administration. Repéré à https://www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/ff_fat12.pdf

Wittczak, T., Walusiak, J., et Pałczyński, C. (2001). 'Sick building syndrome'-nowy problem w medycynie pracy. *Medycyna pracy*, *52*(5), 369-373. Repéré à https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11828852/

L'influence des températures extrêmement élevées provoquées par le changement climatique sur la santé humaine

Cătălina CROITORU, Elena CIOBANU, et Ala OVERCENCO

Introduction

Au 21e siècle, le changement climatique est l'un des majeurs problèmes de santé. Le changement climatique pose un certain nombre de menaces pour la santé, dont beaucoup ont le potentiel d'interagir et de se chevaucher (Yang et al., 2019). Alors que les impacts du changement climatique se déroulent, la réponse au changement climatique prend progressivement de l'ampleur (Chersich et Wright, 2019).

Le changement climatique a un impact sur une grande partie de la population, dans différentes zones géographiques et avec différents types de menaces pour la santé publique (Cianconi, Betrò, et Janiri, 2020). Certaines menaces sont relativement courtes et directes (par exemple, vagues de chaleur, tempêtes, inondations, incendies de forêt), tandis que d'autres – plus longues, mais leur impact sur la santé est indirect, à travers les systèmes socio-écologiques (par exemple, les pertes agricoles, évolution des modèles de maladies infectieuses) et changements dans la structure sociale (par exemple, migration humaine et conflits communautaires) .

Le changement climatique est surveillé par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Ce groupe, créé en 1988 par l'Organisation Météorologique Mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, vise à évaluer de manière objective et transparente les informations scientifiques, techniques et socio-économiques pertinentes pour comprendre la base scientifique du risque de changement climatique causé par l'activité humaine, les effets potentiels induits par le changement climatique et les options pour atténuer et

s'adapter à ces effets. Le GIEC a présenté les résultats de la recherche scientifique et a conclu que :

- les 15 années les plus chaudes au niveau mondial ont été enregistrées au cours des deux dernières décennies, les années 1998 et 2005 étant extrêmement chaudes ;
- la température en Europe a augmenté d'environ 1°C, soit plus que le taux mondial de 0,75°C ;
- la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère dépasse actuellement les valeurs enregistrées au cours des 650.000 dernières années, et les prévisions indiquent une augmentation sans précédent ;
- d'ici 2100, la température globale augmentera de 1 à 6,3°C, et le niveau de l'océan de la planète augmentera de 19 à 58 cm ;
- la fréquence d'occurrence et l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes (tempêtes, tornades, ouragans) se sont intensifiées ;
- les modèles climatiques régionaux et des précipitations ont changé (vagues de chaleur, sécheresses, inondations) mais les tendances indiquent une augmentation progressive dans les années à venir ;
- la diminution de l'épaisseur et l'expansion des glaciers de l'Arctique (de 40% au cours des 30 dernières années) et la possibilité de leur disparition complète d'ici 2100 ;
- le retrait des glaciers des zones montagneuses (Alpes, Himalaya, Andes) et la possibilité de disparition de plus de 70% des glaciers continentaux ;
- développement de mutations dans les biosystèmes : floraison précoce de certaines espèces végétales, disparition de certaines espèces d'amphibiens, etc. (Solomon et al., 2007).

Le rapport recommande la nécessité d'établir des politiques et des mesures pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote, hydrofluorocarbures, perfluorocarbures, hexafluorure de soufre – réglementés par le protocole de Kyoto), car en l'absence de telles mesures la température mondiale est extrêmement élevée. Limiter l'augmentation de la température moyenne mondiale, avec un maximum de 2°C au-dessus de la valeur préindustrielle jusqu'en 2100, nécessite de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 d'au moins 50% par rapport au niveau actuel (Solomon et al., 2007).

L'un des dix principaux effets, causés par le changement climatique avec un impact sanitaire et déclaré par l'OMS, sont les températures

extrêmes. Cet effet peut également affecter gravement la santé, provoquant un stress thermique (hyperthermie), ce qui contribue à une mortalité accrue due aux maladies cardiovasculaires et respiratoires (English et al., 2009 ; Gabriel et Endlicher, 2011 ; IPCC, 2007b ; Sanderson et al., 2017 ; Solomon et al., 2007).

Le changement climatique mondial est susceptible de s'accompagner d'une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur. À long terme, en raison du changement climatique, la population sera probablement moins sensible aux températures extrêmes en raison d'une meilleure santé, d'une adaptation aux nouvelles conditions climatiques. Dans le même temps, la population vieillit et le nombre de personnes âgées sensibles aux températures extrêmes augmentera (Kovats et Hajat, 2007).

Les retards dans la réponse au changement climatique mettent en danger la vie humaine et les moyens de subsistance (Chersich et Wright, 2019 ; Cianconi et al., 2020). Le changement climatique peut causer directement et indirectement des pathologies physiques et mentales humaines (Cianconi et al., 2020).

Le phénomène du changement climatique, le réchauffement climatique

Le changement climatique a un impact significatif sur le bien-être humain. Selon l'analyse d'impact, réalisée dans un certain nombre de pays européens, ainsi que les recherches financées par l'UE et l'OMS-EURO, le changement climatique influence l'épidémiologie de nombreuses maladies et conditions de santé. Cette évaluation est également étayée par des rapports de l'OMS et du GIEC décrivant l'impact négatif du changement climatique sur la santé humaine (Barnett, 2007 ; IPCC, 2007a ; Solomon et al., 2007 ; OMS, 2009).

Le changement climatique affectera la santé humaine à la fois directement, se manifestant par les effets physiologiques de la chaleur et du froid, de la pollution de l'air et de l'eau, et indirectement, en modifiant les comportements humains (migration forcée, plus de temps passé à l'extérieur), en augmentant la fréquence des maladies avec transmission alimentaire ou par des vecteurs, ou autres effets du changement climatique, comme les inondations. Les conséquences du changement climatique se manifestent également par l'augmentation du taux de morbidité et de mortalité humaines générales, en augmentant l'incidence des maladies transmissibles (entérite et colientérite, dysenterie, salmonellose) et non

transmissibles (du système circulatoire, système nerveux, système respiratoire et tumeurs). Au cours des dernières décennies, certains de ces impacts ont été exacerbés en Europe (Ebi, Kovats, et Menne, 2006 ; English et al., 2009 ; Onozuka et Hagihara, 2015 ; Oudin Åström, Bertil, et Joacim, 2011 ; PNUD, 2010).

On considère que le phénomène du réchauffement climatique a contribué à une augmentation de la température moyenne mondiale pouvant atteindre 9°C sur une période d'environ 20 000 ans. Selon les experts, pendant le réchauffement climatique, environ 5 milliards de tonnes par an de CO_2 et d'autres gaz à effet de serre, y compris le méthane le plus dangereux, ont été rejetés dans l'atmosphère. La température moyenne mondiale a augmenté d'environ 0,025°C tous les 100 ans (Mărculescu, 2017).

Le réchauffement climatique cause des dommages matériels dans les domaines les plus divers de la vie sociale. Les journées chaudes sont un véritable défi pour la population. Nous nous dirigeons sans aucun doute vers une augmentation continue des températures et les étés deviendront de plus en plus chauds. Ainsi, au milieu du siècle, la chaleur excessive sera la norme pour la zone européenne. Le réchauffement climatique semble bien plus avancé qu'on ne le pense et est bien plus dangereux qu'on ne le dit – pour l'homme, sa santé et sa qualité de vie.

Les effets du réchauffement climatique les plus largement médiatisés sont : élévation lente, mais régulière du niveau de la mer, fréquence croissante des extrêmes climatiques, fonte progressive des glaciers et des calottes glaciaires, extinction de nombreuses espèces, impact significatif sur la santé humaine et animale (Croitoru, 2019).

Le phénomène du réchauffement climatique génère de vives disputes sur l'explication de ses causes. L'opinion dominante appartient au Groupe d'experts intergouvernemental des Nations Unies sur l'évolution du climat (GIEC), qui soutient que le réchauffement climatique résulterait d'une augmentation de la concentration de gaz à effet de serre anthropiques dans la seconde moitié du 20e siècle (Solomon et al., 2007).

L'ampleur du défi est immense, mais les interventions politiques n'ont jusqu'à présent pas réussi à créer les changements drastiques nécessaires pour éviter cette crise. Préoccupés par les risques sanitaires du changement climatique, de nouveaux groupes de santé ont vu le jour pour soutenir cette cause, sensibiliser, accumuler des données de recherche et influencer les politiques publiques. Cependant, il y a eu moins de

discussions sur le rôle des médecins individuels, en particulier des médecins de famille, pour relever ce défi.

Réalités du réchauffement climatique en République de Moldavie

Le climat de la République de Moldavie est modérément continental – hiver court et doux avec peu de neige, été long et chaud et avec des quantités insignifiantes de précipitations, qui tombent principalement pendant la période chaude de l'année sous forme d'averses de pluie à court terme. En même temps que les parties positives du climat (longue période chaude de l'année, hiver doux, abondance de soleil et de chaleur), il y a aussi des moments négatifs : temps sec et forte variabilité du temps (METEO, 2018).

Le phénomène du réchauffement climatique affecte également la République de Moldavie (PNUD, 2010 ; Korobov et Nikolenko, 2004), les pires conséquences étant enregistrées en 2007 (Cazac, Boian et Mironov, 2007). En République de Moldavie, l'été très chaud de 2007 est considéré comme la période la plus chaude de l'histoire des observations instrumentales, lorsque les records pluriannuels de température de l'air ont été dépassés non seulement en été mais aussi en hiver et au printemps (Korobov, Overčenko et Terinte, 2009).

Les températures mensuelles moyennes les plus chaudes sont juillet et août, les réchauffements les plus intenses sont ≥25°C ; les températures maximales absolues (mensuelles ou annuelles), sont celles qui ont dépassé +30°C (jours tropicaux) et même plus (≥33°C, journées chaudes), et les températures minimales nocturnes sont celles de ≥20°C (nuits tropicales) (METEO, 2018).

En été 2007, sur le territoire de la République de Moldavie, le nombre de jours extrêmement chauds, déterminé par la température apparente, était très élevé et a augmenté pendant la période juillet-août jusqu'à 20 jours (Overcenco et Pantea, 2012). L'effet direct de la chaleur au cours de l'été 2007 a conduit à environ 200 décès supplémentaires à Chișinău (Overcenco, 2014).

Les valeurs de température apparente à l'été 2007 ont atteint le premier degré de prudence lorsque, avec une exposition au soleil et une activité physique prolongée, de la fatigue peut survenir et une activité continue dans de telles conditions peut entraîner des crampes de chaleur. Le temps chaud persistant établi depuis longtemps a contribué à

l'accumulation de chaleur et, par conséquent, a entraîné une augmentation du nombre de jours d'inconfort visible (Croitoru et al., 2013).

La recherche sur les températures extrêmement élevées de l'air en Moldavie confirme non seulement le réchauffement général du climat régional, mais démontre également la nature « extrême » du réchauffement, exprimée en augmentant le nombre de températures extrêmement élevées pendant la période chaude de l'année, une augmentation plus avancée est également caractéristique pendant la nuit. Au cours des 35 dernières années, il y a eu une augmentation statistiquement vraie de tous les indices de chaleur étudiés, mais la plus forte augmentation a été le nombre de nuits chaudes et de jours « chauds ».

Vulnérabilité de la population à la canicule

La vulnérabilité au changement climatique est la mesure dans laquelle un système est affecté par les stimuli liés au climat et leur incapacité à y faire face (IPCC, 2007a).

Les effets des vagues de chaleur sur la santé résultant d'un certain nombre de facteurs peuvent se manifester dans tous les groupes d'âge de la population. Cependant, les jeunes enfants et les personnes âgées sont plus vulnérables aux températures extrêmes, mais aussi les personnes souffrant de maladies chroniques (Croitoru et al., 2015 ; Sidorov et al., 2012).

Pendant la chaleur anormale, la catégorie le plus significative de personnes à risque de mort sont les personnes âgées. Avec l'âge, la résistance du corps aux températures élevées diminue ; la sensation de soif apparaît plus tard, le nombre de glandes sudoripares diminue, le processus de transpiration diminue. La population âgée souffre souvent de pathologies concomitantes, de troubles physiques et cognitifs et nécessite l'administration de plusieurs médicaments (Kovats et Hajat, 2007).

Les enfants et les bébés sont sensibles à l'action des températures élevées, car les processus métaboliques à cet âge diffèrent du métabolisme des adultes. La température ambiante à laquelle ils se trouvent et le volume de liquides consommés dépendent des personnes qui en prennent soin. Pour cette raison, les informations et recommandations pour les enfants et les bébés sont adressées aux adultes qui prennent soin d'eux (Kovats et Hajat, 2008).

Toutes les maladies chroniques présentent un risque d'exacerbation pendant la canicule ou peuvent même aboutir à la mort, et comme les maladies chroniques sont plus fréquentes chez les personnes âgées, c'est une autre cause qui augmente les risques dans des conditions de températures extrêmes. Certaines formes nosologiques présentent un risque plus élevé. Ceux-ci comprennent, en particulier, les troubles mentaux, la dépression, le diabète, les maladies pulmonaires, cardiovasculaires et cérébrovasculaires, les infections, la fièvre, la gastro-entérite, les dermatites (Ebi et al., 2006 ; Kovats et Hajat, 2008).

Toute maladie qui nécessite la capacité du cœur à augmenter la fréquence cardiaque, par exemple, les maladies cardiovasculaires, augmente la vulnérabilité du corps au coup de chaleur et aux températures élevées de l'air atmosphérique. Par exemple, les dommages aux vaisseaux périphériques, qui sont souvent observés chez les patients atteints de diabète ou d'athérosclérose, peuvent augmenter le risque de dommages thermiques graves, car dans de telles situations, la vascularisation de la peau est difficile. La diarrhée ou une maladie fébrile, en particulier chez les enfants, et une insuffisance rénale ou une altération de l'échange de substances peuvent augmenter le risque de morbidité et de mortalité dépendant de la chaleur, car ces états causent une perte hydrique et une déshydratation considérable. Les affections chroniques avec un impact sur le nombre et/ou la fonction des glandes sudoripares, telles que le diabète, la sclérodermie et la fibrose kystique, peuvent augmenter le risque d'hyperthermie et d'insolation.

De même, les maladies ou conditions qui immobilisent le patient et impliquent l'alitement et limitent les possibilités de libre-service augmentent également le risque d'hyperthermie. Cela s'explique par le fait que la personne est moins susceptible de changer sa position corporelle et son comportement afin de réagir correctement dans des conditions chaudes (Ebi et al., 2006 ; Glass et al., 2015).

Les effets de la canicule sur la santé de la population

Quelques exemples de facteurs qui pourraient servir de critères d'évaluation des conséquences de la canicule sur la santé de la population sont : le nombre de décès supplémentaires, le niveau de morbidité en dynamique, la qualité de vie, la qualité et les conditions des services

médicaux, les conditions de travail, la formation, l'éducation, etc. (English et al., 2009 ; Gu et al., 2014 ; IPCC, 2007a ; Sanderson et al., 2017).

Comme conséquences probables du changement climatique, les tendances suivantes sont susceptibles de se produire : le nombre de cas d'infections intestinales, qui ont une manifestation saisonnière considérable, avec un enregistrement régulier dans de nombreux pays ces dernières années ; résurgence de maladies (paludisme, fièvre jaune, etc.) ; la fluctuation exprimée de la morbidité quotidienne et hebdomadaire ; changer la fréquence et la nature des hospitalisations dans les conditions des étés plus chauds ; modifier les évaluations qualitatives et quantitatives des prévisions de morbidité, de traumatisme et de morbidité, (Gabriel et Endlicher, 2011 ; Gasparrini et al., 2017 ; Gu et al., 2014 ; Martin-Latry et al., 2007 ; Oudin Åström et al., 2011).

L'effet des températures élevées sur la mortalité constitue une menace sérieuse pour la santé publique (Díaz et al., 2005 ; Vardoulakis et Heaviside, 2012 ; Worfolk, 2000). La canicule peut affecter la santé humaine, se manifestant par les effets physiologiques de la chaleur (maladies du système circulatoire : hypertension, athérosclérose, cardiopathie ischémique, infarctus du myocarde, insuffisance cardiaque, myocardite, etc. ; maladies du système respiratoire : pneumonie, bronchite) (Gabriel et Endlicher, 2011 ; Gasparrini et al., 2017 ; Gu et al., 2014 ; Martin-Latry et al., 2007 ; Oudin Åström et al., 2011).

Chaque année, un grand nombre d'hospitalisations et de décès sont associés à une exposition à des températures ambiantes élevées (Corobov et Opopol, 2010 ; Gabriel et Endlicher, 2011 ; Martin-Latry et al., 2007). L'Organisation mondiale de la santé estime que le processus de réchauffement climatique est à l'origine du décès annuel de 150 000 personnes et de la maladie de 5 millions de personnes supplémentaires en raison de vagues de chaleur ou de diverses catastrophes naturelles déclenchées par ce processus (Solomon et al., 2007). En moyenne, il y a environ 400 décès aux États-Unis chaque année, directement liés à la chaleur, avec le taux de mortalité le plus élevé parmi les personnes âgées de 65 ans et plus (Solomon et al., 2007). L'augmentation de la fréquence et de la gravité des vagues de chaleur entraîne des pertes en vies humaines mais aussi une grave aggravation de la maladie (Solomon et al, 2007 ; OMS, 2009).

Le temps chaud peut gravement affecter la santé, étant souvent des facteurs agressifs qui perturbent l'équilibre général du corps, provoquant du stress chez de nombreuses personnes, asthénie physique et nerveuse,

migraines, insomnie, surmenage physique et intellectuel, évanouissements, déshydratation, fatigue, brûlures, etc. Tout extrême stress le corps, qui ne peut pas s'adapter à la situation. La chaleur est plus difficile à supporter dans les premiers jours de chaleur, car le corps n'est pas habitué aux températures élevées ; si les températures sont élevées à la fois le jour et la nuit pendant plusieurs jours consécutifs ; lorsque l'humidité de l'air est élevée (Sănătatea, s.d.).

L'influence des températures extrêmement élevées sur le corps humain

Le temps chaud peut gravement affecter la santé, étant souvent des facteurs agressifs qui perturbent l'équilibre général du corps, déclenchant le stress, asthénie physique et nerveuse, migraines, insomnie, surmenage physique et intellectuel, évanouissements, déshydratation, fatigue générale, brûlures, éruptions cutanées et augmentation de l'incidence des infections intestinales, augmentation de l'incidence des maladies non transmissibles (système cardiovasculaire, système nerveux central, y compris troubles mentaux, maladies de la peau, etc.) chez de nombreuses personnes (Sănătatea, s.d.).

Les vagues de chaleur de l'été 2003 ont fait plus de 70.000 morts (Robine et al., 2008). En été 2007, en Roumanie, plus de 60 décès sont attribuables à une chaleur excessive, environ 1.000 personnes ont eu besoin d'une aide médicale d'urgence et les services d'urgence ont enregistré plus de 20.000 cas de demandes d'assistance d'urgence (OMS, 2011). En juin 2008 en Roumanie, la canicule a provoqué 187 cas nécessitant une aide médicale, dont 139 à Bucarest. La canicule de 2010, compliquée par les incendies, a entraîné une augmentation de la mortalité en Russie. Les jours où les températures maximales augmentaient, la mortalité dépassait 44 mille cas. Par la suite, l'été anormalement chaud de 2010 a causé environ 56.000 morts en Fédération de Russie, étant l'année la plus chaude de l'histoire des observations météorologiques (depuis 1981) dans l'hémisphère nord (Dole et al., 2011 ; Klein Tank, Zwiers, et Zhang, 2009).

L'étude des effets des températures chaudes contribue à la compréhension des mécanismes physiopathologiques des effets de la chaleur sur le corps humain, qui sert de base à l'argumentation des mesures d'adaptation avancées dans les structures de santé publique.

Des recherches menées en République de Moldavie, sur la base de la canicule de l'été 2007, ont montré qu'il existe une corrélation significative

entre les cas de décès excessifs avec les températures maximales et minimales et avec les indices biométéorologiques. L'augmentation des températures minimales (nocturnes) a le plus grand effet sur l'augmentation de la mortalité de la population. Le traitement statistique du lien des décès excédentaires dus à la température de l'air a montré que la population urbaine est plus sensible à la chaleur excessive en raison de l'accumulation prononcée de chaleur par les bâtiments urbains et les grandes surfaces pavées, qui créent des « îlots de chaleur ». Les relations identifiées sont plus prononcées chez les femmes, elles sont donc les plus sensibles à la température élevée de l'environnement. La résistance du corps humain à la chaleur diminue avec l'âge, les plus sensibles à la chaleur sont les personnes âgées. Un pourcentage écrasant de décès en excès est dû à des maladies du système circulatoire (Croitoru et al., 2015).

Avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur, en raison du changement climatique, il y a une tendance à augmenter le nombre de bâtiments consommateurs d'énergie qui doivent être artificiellement refroidis. Ainsi, nous devons construire des maisons et des villes plus fraîches, plus durables et plus économes en énergie (Kovats et Hajat, 2007).

Actuellement, lorsque le réchauffement climatique devient un fait incontestable, il est nécessaire d'estimer toutes les conséquences des manifestations de ce phénomène et de définir les mesures optimales d'intervention et d'adaptation.

Manifestations de canicule sur le corps humain

Une chaleur intense surcharge tout le corps. Ainsi, le corps doit faire un effort supplémentaire considérable pour ajuster sa température en fonction de l'environnement dans lequel il se trouve. En conséquence : le degré de transpiration (régulation de la température cutanée et des organes vitaux) augmente ; augmente le débit cardiaque ; la tension artérielle abaisse ; les vaisseaux sanguins se dilatent.

Tous ces défis, même pour un corps sain, et pour les personnes affaiblies, présentent un réel danger et des étourdissements, des évanouissements, des palpitations, des maux de tête et même la mort peuvent survenir.

La déshydratation est un autre danger majeur. Cela peut se produire soudainement pendant une vague de chaleur. Lorsque les températures

sont très élevées, l'eau et les sels minéraux sont éliminés du corps par la transpiration. Ils doivent être constamment remplacés par un apport suffisant de liquides, sinon on risque de perdre l'équilibre, d'avoir des pensées floues, des nausées, de la fièvre et des évanouissements.

Il est très important de ne pas s'attendre à la sensation de soif, car cela signifie alors que le corps souffre déjà. Il est recommandé de manger autant de fruits et légumes frais et juteux que possible chaque jour, comme melon et pastèque, concombres, tomates et agrumes car ils contiennent une grande quantité d'eau.

Pendant la canicule, certaines pathologies existantes peuvent s'aggraver, avec l'apparition de douleurs thoraciques, d'essoufflement, de palpitations, d'étourdissements ou d'évanouissements.

Les variations de température modifient les valeurs de la pression artérielle, avec sa diminution pendant la chaleur due à la vasodilatation produite, en particulier chez les personnes âgées. Les personnes atteintes d'une maladie cardiaque courent un risque accru d'accident vasculaire cérébral et même d'infarctus du myocarde.

Ainsi, la chaleur peut provoquer une augmentation de la pression artérielle et du cholestérol, entraînant des complications cardiaques mortelles. Selon une étude récente de l'Université d'Hawaï, une personne sur trois dans le monde risque de subir une vague de « chaleur mortelle », et le reste de contracter ou de mourir d'une maladie liée à la chaleur.

Aujourd'hui, environ 30% de la population mondiale est exposée à un tel risque pendant au moins 20 jours par an, et la proportion pourrait atteindre plus de 48% d'ici 2100. Le chiffre est inquiétant, car il reste valable même si les émissions de gaz serre connaîtrait une réduction drastique. Si le rythme actuel se maintient à cet égard, le taux atteindra 74%.

Adaptation de la population à des températures extrêmement élevées

En raison de la nature avancée et interconnectée du changement climatique mondial, une réponse intégrative doit inclure à la fois des stratégies d'adaptation et d'atténuation (Grahama, Comptona, et Meadora, 2019).

L'impact du changement climatique se fait déjà sentir dans le monde entier aujourd'hui. Si aucune mesure n'est prise, le risque pour la santé humaine sera inacceptable et probablement catastrophique (Yang et al., 2019).

Si auparavant l'accent était mis sur l'atténuation (bien que les progrès aient été lents), il se concentre maintenant sur l'élaboration de plans et de systèmes d'adaptation au changement climatique (Chersich et Wright, 2019).

Le rapport du GIEC « Changement climatique 2014 : impact, adaptation et vulnérabilité » présente des preuves de l'impact du réchauffement climatique et des mesures d'adaptation pour différentes régions, systèmes naturels et humains – y compris la santé. Le rapport présente des preuves qui peuvent guider les actions en réponse à ce défi mondial (MGEIK, 2014).

L'adaptation est l'un des moyens les plus efficaces de réduire les risques du réchauffement climatique pour la santé. L'adaptation est un processus par lequel les sociétés apprennent à réagir aux risques associés au réchauffement climatique. Ces risques sont réels, déjà présents dans de nombreux systèmes et secteurs essentiels de l'existence humaine : ressources hydrologiques, sécurité alimentaire et santé. Les options d'adaptation sont multiples : systèmes d'alerte aux conditions météorologiques extrêmes, meilleure gestion des risques, possibilités d'assurer et de conserver la biodiversité pour réduire l'impact du changement climatique sur les personnes, conservation et restauration des abris souterrains pour les populations protégées des tempêtes (Rocklöv et Forsberg, 2009).

L'adaptation est un élément essentiel de la réponse des organismes vivants au changement climatique, et pour l'homme, cela signifie anticiper les effets négatifs du changement climatique et prendre les mesures appropriées pour prévenir ou minimiser les dommages que ce phénomène peut causer. L'adaptation signifie également profiter des opportunités qui peuvent se présenter.

Dans des conditions de changement climatique, l'adaptation est devenue un impératif et la planification de l'adaptation et les actions qui y sont liées ne peuvent être reportées. Le choix de la voie du développement futur au niveau du pays, du secteur, de la communauté affectera la capacité d'adaptation non seulement au niveau du gouvernement, mais aussi des personnes, des individus.

L'adaptation est une stratégie clé pour garantir que les effets potentiels du changement climatique sur la santé sont réduits et maintenus au minimum. Ces effets s'amplifient à un rythme rapide et dangereux (Schoen, 2005).

La planification des mesures de prévention et d'adaptation lors des événements de chaleur extrême doit contenir des éléments axés sur des groupes cibles spécifiques à haut risque. Les activités planifiées nécessitent

des mesures spécifiques et précises pour que les objectifs du groupe cible soient atteints avec succès (Croitoru et al., 2015).

La prévention de l'impact sur la santé nécessite un ensemble d'actions à différents niveaux : de la préparation du système de santé aux mesures d'urbanisme. Ces actions peuvent être intégrées dans un plan d'action défini comme « canicule-santé ». Il existe plusieurs principes communs en matière de planification d'urgence. Des exemples de ces principes comprennent l'utilisation des systèmes existants, l'utilisation des approches à long terme et des mécanismes d'évaluation. Les éléments clé sont importants pour la structure et la mise en œuvre d'un plan d'action « canicule-santé », y compris les systèmes d'alerte, les plans de communication, les mesures de réduction de l'exposition et la prise en charge des groupes vulnérables de la population. Les mesures à long terme doivent se concentrer sur le logement et l'urbanisme. Les éléments de base proposés, ainsi que les actions spécifiques et les mesures décrites dans les recommandations, doivent être revus et améliorés, mis à jour et étendus le cas échéant, examinés à la suite de la revue et des discussions (Croitoru et al., 2015).

De nombreux pays économiquement développés, grâce à ces mesures, contribuent déjà de manière significative à l'élaboration, au développement et à la mise en œuvre d'outils de gestion fondés sur des preuves scientifiques pour développer le potentiel des systèmes de santé publique à répondre de manière adéquate et en temps opportun aux défis des événements météorologiques extrêmes liés au changement climatique (Croitoru et al., 2015).

Il est important de noter que les interventions d'adaptation varieront d'un pays à l'autre en fonction de la capacité des services de santé et de leur préparation à la prévention et à une réponse appropriée, à la formation du personnel médical, à la sensibilisation du public et à la disponibilité de systèmes d'alerte précoce (Croitoru et al., 2015).

Le chapitre II de la loi n°10 de 2009 relative à la surveillance publique de la santé publique prévoit la coopération des autorités pour assurer la santé publique. L'article 9 de cette loi stipule que le gouvernement garantit un niveau adéquat d'assurance maladie publique en définissant et en mettant en œuvre toutes les politiques et actions décrites. L'annexe à la décision gouvernementale précise l'ensemble des actions et des responsabilités lors de l'apparition de phénomènes extrêmes.

Conclusions

L'impact des températures extrêmement élevées sur la santé de la population dépend du niveau d'exposition (fréquence, gravité et durée des canicules), du nombre de la population et de la sensibilité de la population. Les effets directs d'une exposition à une chaleur excessive sont l'épuisement par la chaleur (transpiration abondante, peau pâle et collante, la température peut sembler normale, soif sévère, nausées, étourdissements ou évanouissements, essoufflement, pouls faible, maux de tête, vision trouble, épuisement, faiblesse, maladresse, confusion, crampes) et choc hyperthermique (manque de transpiration, peau chaude, sèche et rougie, température corporelle élevée, pouls rapide, respiration difficile, pupilles ponctuées, perte de conscience, comportement bizarre, convulsions, confusion, collapsus).

Références

Barnett, A. G. (2007). Temperature and cardiovascular deaths in the US elderly : changes over time. *Epidemiology*, *18*, 369-372.

Cazac, V., Boian, I., et Mironov, T. (2007). Caracterizarea condițiilor meteorologice și agrometeorologice din vara anului 2007. *Mediul Ambiant*, *5*(35), 44-45.

Chersich, M. F., et Wright, C. Y. (2019). Climate change adaptation in South Africa : a case study on the role of the health sector. *Globalization and Health*, *22*(15), 1-16.

Cianconi, P., Betrò, S., et Janiri, L. (2020). The impact of climate change on mental health : a systematic descriptive review. *Frontiers in psychiatry*, *74*(11).

Corobov, R., et Opopol, N. (2010). Some temperature-mortality relationships in the warm season in Chisinau. *Curierul Medical*, *2*, 35-43.

Croitoru, C., Overcenco, A., Pantea, V., et Opopol, N. (2015). *Impactul temperaturilor ambientale extreme asupra sănătății* (Print-Caro). Chișinău.

Croitoru, C. (2019). *Noțiuni și consecințe pe sănătate ale încălzirii globale. Recomandări generale și de alimentație pe timp de caniculă. Ghid de buzunar pentru populație și specialiști în domeniu.* (Lidia Serghienco-Ciobanu, Ed.). Chișinău : Tipografia « Print Caro ».

Croitoru, C., Pantea, V., Opopol, N., Overcenco, A., Ciobanu, G., et Cazac, V. (2013). Particularitățile solicitărilor în asistență medicală de urgență în perioada valurilor de căldură (VARA A. 2007). In : *Anale științifice ale USMF « Nicolae Testemițanu ». Ediția a XIV-a* (p. 132-137). Chișinău, Moldova.

Díaz J., García R., López C. Linares C., et Tobías A., P. L. (2005). Mortality impact of extreme winter temperatures. *International Journal of Biometeorology*, *49*, 179-183.

Dole, R., Hoerling, M., Perlwitz, J., Eischeid, J., Pegion, P., Zhang, T., Quan, X.Y., Taiyi Xu, T. et Murray, D. (2011). Was there a basis for anticipating the 2010 Russian heat wave ? *Geophysical Research Letters*, *6*(38), L06702.

Ebi, K. L., Kovats, R. S., et Menne, B. (2006). An approach for assessing human health vulnerability and public health interventions to adapt to climate change. *Environmental Health Perspectives*, *114*(12), 1930-1934.

English, P. B., Sinclair, A. H., Ross, Z., Anderson, H., Boothe, V., Davis, C., Ebi, K., Kagey, B., Malecki, K., Shultz, R. et Simms, E. (2009). Environmental health indicators of climate change for the United States : findings from the State Environmental Health Indicator Collaborative. *Environmental Health Perspectives*, *117*(11), 1673-1681.

Gabriel, K. M., et Endlicher, W. R. (2011). Urban and rural mortality rates during heat waves in Berlin and Brandenburg, Germany. *Environmental Pollution*, *159*(8-9), 2044-2050.

Gasparrini, A., Guo, Y., Sera, F., Vicedo-Cabrera, A. M., Huber, V., Tong, S. et Armstrong, B. (2017). Projections of temperature-related excess mortality under climate change scenarios. *The Lancet Planetary Health, 1(9),* e360-e367.

Glass, K., Tait, P. W., Hanna, E. G., et Dear, K. (2015). Estimating risks of heat strain by age and sex : A population-level simulation model. *International journal of environmental research and public health, 12(5)*, 5241-5255.

Grahama, R., Comptona, J., et Meadora, K. (2019). A systematic review of peer-reviewed literature authored by medical professionals regarding US biomedicine's role in responding to climate change. *Preventive Medicine Reports*, (13), 132-138.

Gu, S., Xu, G., Su, B., Liu, Q., Qin, D., Ding, G., Shaohua, G., Peng, B., Gangqiang D., Li B. et Bai, L. (2014). The effects of summer temperature and heat waves on heat-related illness in a coastal city of China, 2011-2013. *Environmental Research*, *132*, 212-219.

IPCC. (2007a). *Climate Change 2007 : Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge.

IPCC. (2007b). *Climate Change 2007 : Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva, Switzerland.

Klein Tank, A. M. G., Zwiers, F. W., et Zhang, X. (2009). *Guidelines on Analysis of extremes in a changing climate in support of informed decisions for adaptation. Climate Data and Monitoring*. Geneva. Repéré à https://is.muni.cz/el/sci/podzim2016/Z8076/um/61905475/extremes__cast_3_2_WCDMP_72_TD_1500_en_1.pdf

Kovats, R. S., et Hajat, S. (2007). Heat stress and Public Health : A critical review. *Annual Review of Public Health*, *29*, 41-55.

Mărculescu, O. (2017). Încălzirea globală e mai rapidă decât s-a estimat. Repéré à https://stiintasitehnica.com/incalzire-globala-rapida/

Martin-Latry, K., Goumy, M. P., Latry, P., Gabinski, C., Bégaud, B., Faure, I., et Verdoux, H. (2007). Psychotropic drugs use and risk of heat-related hospitalisation. *European Psychiatry*, *22*(6), 335-338.

METEO : (2018). Caracterizarea condițiilor meteorologice și agrometeorologice din anul 2018.

Onozuka, D., et Hagihara, A. (2015). Variation in vulnerability to extreme-temperature-related mortality in Japan : A 40-year time-series analysis. *Environmental Research, 140, 177-184.*

Oudin Åström, D., Bertil, F., et Joacim, R. (2011). Heat wave impact on morbidity and mortality in the elderly population : A review of recent studies. *Maturitas*, *69*(2), 99-105.

Overcenco, A., et Pantea, V. (2012). Study on extreme heat biometeorological conditions impacting human health. *Revista de Igienă și Sănătate Publică*, *3*(62), 29-37.

PNUD. (2010). *Schimbările Climatice în Republica Moldova. Impactul socio-economic și opțiunile de politici pentru adaptare*. Chișinău, Republica Moldova.

Robine, J. M., Cheung, S. L. K., Le Roy, S., Van Oyen, H., Griffiths, C., Michel, J. P., et Herrmann, F. R. (2008). Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003. *Comptes Rendus – Biologies*, *331*(2), 171-178.

Rocklöv, J., et Forsberg, B. (2009). Comparing approaches for studying the effects of climate extremes – a case study of hospital admissions in Sweden during an extremely warm summer. *Global Health Action*, *2*(1), 1-11.

Sănătatea (n.d.). Canicula – efectele acute și cronice. Repéré à https://sanatatea.com/pub/mediu/2080-canicula-efectele-acute-si-cronice.html

Sanderson, M., Arbuthnott, K., Kovats, S., Hajat, S., et Falloon, P. (2017). The use of climate information to estimate future mortality from high ambient temperature : A systematic literature review. *PloS one, 12(7),* e0180369.

Schoen, C. (2005). A New Empirical Model of the Temperature – Humidity Index. *Journal of Applied Meteorology*, *44*(9), 1413-1420.

Solomon S., Qin D., Manning M., Chen Z., Marquis M., Averyt K.B., T. M. and M. H. L. (2007). IPCC. Summary for Policymakers. In : *Climate Change 2007 : The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (p. 847-940). New York.

Vardoulakis, S., et Heaviside, C. (eds. . (2012). *Health Effects of Climate Change in the UK 2012 – Current evidence, recommendations and research gaps.* Chilton.

WHO : (2011). *Progress reports 2011.* World Health Organization.

Worfolk, J. B. (2000). Heat waves: Their Impact on the Health of Elders. *Geriatric Nursing*, *21*(2), 70-77.

World Health Organization. (2009). *Improving public health responses to extreme weather/heat-waves : EuroHEAT. WHO Regional Office for Europe*. Repéré à https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/95914/E92474.pdf

Yang, L., Liu, C., Hess, J., Phung, D., et Huang, C. (2019). Health professionals in a changing climate : protocol for a scoping review. *British Medical Journal Open*, *9*, 1-6.

Overcenco, A. V. (2014). Эпидемиологическое исследование смертности жарким летом 2007 года в Республике Молдова. *Buletinul Academiei de Științe. Științe Medicale.*, *5*(28), 43-50.

Overcenco, A. V, et Pantea, V. (2019). Жаркие экстремумы температуры воздуха как фактор риска для здоровья населения. Dans *Biodiversitatea în contextul schimbărilor climatice* (p. 181-187). Chisinau.

Коробов, Р., Оверченко, А., Теринте, Н. (2009). Жаркое лето 2007 г. в Молдове как модель вероятного будущего климата. Dans *III Международная научно-практическая конференция « Геоэкологические и биоэкологические проблемы Северного Причерноморья »*. Тирасполь.

Коробов, Р. М., et Николенко А. В. (2004). Новые проекции антропогенного изменения климата Молдовы в XXI столетии. Dans *Климат Молдовы в XXI веке : проекции изменений, воздействий, откликов* (p. 54-97). Кишинэу.

МГЭИК, 2014 : (2014). *Изменение Климата, 2014 Г. : Обобщающий Доклад*.

Сидоров, П. И., Меньшикова, Л. И., Бузинов, Р. В., Вязьмин, А. М., Дегтева, Г. Н., et Санников, А. Л. (2012). *Стратегия адаптации к воздействию изменения климата на здоровье населения для Архангельской области и Ненецкого автономного округа Российской Федерации*. Архангельск.

L’éducation au développement durable

Anda RODIDEAL

A partir de la signification actuelle du concept de « développement durable », comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (IISD, 2019), il devient évident qu’à côté de la promotion et la réalisation des objectifs assumés au niveau mondial, européen et national dans cette direction, l’éducation des jeunes générations dans l’esprit de l’adoption des certains comportements et principes de vie durables a une importance spéciale. Dans cet ouvrage, on fera une synthèse de ces initiatives, insistant sur le besoin de leur intensification au niveau de notre pays. On doit mentionner qu’en ce qui concerne les concepts utilisés, le développement « durable » et « soutenable » seront considérés synonymes, d’une part parce qu’en tenant compte de la provenance de la langue anglaise « sustainable development » (SD) est le concept utilisé dans les documents et les traités internationaux, et, d’une autre part, dans la langue roumaine, commençant de la définition de DEX de la « soutenabilité », cela est expliquée par « durabilité », avec référence à l’inclusion de la composante de développement économique d’ensemble d’un pays dans le développement durable.

La Roumanie, par l’adoption en novembre 2018 de « La stratégie de développement durable 2030 » (Celac et Vadineanu, 2018), s’est assumé la continuation des démarches de transformation et développement soutenable, en accord avec les 17 objectifs par lesquels le développement durable a été opérationnalisé au niveau des pays, dans le plan de l’environnement social, économique et naturel. Parmi ceux-ci, l’objectif no. 4 – « Éducation de qualité » – a un rôle essentiel, qui, à côté d’une série d’objectifs qui visent l’amélioration des conditions éducationnelles de notre pays (sur la base de certains indicateurs assumés, comme : le taux de décrochage précoce scolaire et d’abandon scolaire, le niveau de l’infrastructure scolaire, le budget alloué à l’éducation) affirme aussi le

besoin de développer les compétences des élèves qui les aident « à réfléchir à leurs propres actions, en tenant compte de leurs impacts actuels et futurs, sociaux, culturels, économiques et d'environnement » (Celac et Vadineanu, 2018, p. 38). La stratégie pour l'année 2030 est basée sur une série d'objectifs qui devaient être atteints pendant les années antérieures, l'approche des objectifs établies pour l'année 2020 étant en mesure de relever si notre pays est encadré dans une tendance ascendant, dans la perspective d'avoir des chances à les atteindre dans dix ans. On analysera plus loin ces objectifs à la lumière des indicateurs quantitatifs, ainsi que qualitatifs. On façonnera les principales directions dans lesquelles l'éducation au développement durable s'est développée au niveau du système d'enseignement, des élèves et des professeurs, pour mettre en évidence la situation actuelle, pour définir les directions d'action nécessaires dans le futur au niveau de l'école roumaine.

L'éducation au développement durable en Roumanie

Parmi les objectifs assumés au niveau national pour être atteints jusqu'en 2030 en ce qui concerne l'éducation de Roumanie, dans la « Stratégie de Développement Durable 2030 » (Celac et Vadineanu, 2018), on met l'accent sur quelques éléments essentiels : que tous les enfants, indépendamment du genre, aient accès de à l'éducation préscolaire de qualité et que tous les élèves finissent l'enseignement primaire et secondaire gratuit et équitable. De même, on doit assurer à tous des chances égales, avec l'accent sur l'élimination des différences de genre, accès à l'éducation technique, vocationnelle et tertiaire (universitaire) de qualité dans le but de la croissance substantielle du nombre de jeunes et adultes qui détiennent les compétences nécessaires pour l'intégration avec succès sur le marché du travail à l'avenir. On vise l'éradication de l'analphabétisme parmi les jeunes et sa diminution au sein de la population adulte et la prise de mesures concrètes pour l'élimination de la discrimination des groupes désavantagés et la promotion de l'apprentissage tout au long de la vie, comme attitude d'ouverture afin d'atteindre un standard de vie élevé (Peticila, 2020). Dans la direction d'atteindre ces objectifs, au niveau national, la Roumanie s'est assumée devant l'Union Européenne une série d'objectifs stratégiques qui devront être atteints jusqu'en 2020, comme base de départ pour ceux de 2030. Mais ceux-ci n'ont pas été encore atteints, la Roumanie se trouve dans les

derniers rangs en ce qui concerne tous les indicateurs, selon les données Eurostat présentées dans le Rapport de l'éducation et de la Formation 2020 (tableau 1).

Tableau 1. *Données comparatives objectifs stratégiques 2020 et le niveau de réalisation*

Indicateurs	Réalisés par Roumanie en 2019	Moyenne européenne (27 états) en 2019	L'objectif de Roumanie pour l'année 2020
La participation des adultes (25-64 ans) à l'apprentissage tout au long de la vie	Total : 1,3% F : 1,2% H : 1,4%	Total : 10,8% F : 11,9% H : 9,8%	UE : 15%
Niveau de base des compétences d'écrire, lire, compter – personnes âgées 15 ans*	Total : 43,8 Lire : 40,8% Mathématiques : 46,6% Sciences : 43,9%	Total : 22,6% Lire : 22,5% Mathématiques : 22,9% Sciences : 22,3%	UE : 15%
Fréquenter l'enseignement tertiaire – les personnes de 3-34 ans	Total : 25,8% F : 29,8% H : 22,2%	Total : 40,3% F : 45,6% H : 35,1%	UE : 40% RO : 26,7%
Abandon scolaire précoce	Total : 15,3% F : 15,8 % H : 14,9%	Total : 10,2% F : 8,4% H : 11,9%	UE : 10% RO : 11,3%
Éducation préscolaire des enfants âgés 4-6/7 ans*	Total : 86,3% F : 86,4% H : 86,1%	Total : 94,8% F : 94,7% H : 94,7%	UE : 95%

*données Eurostat au niveau de l'année 2018 (Commission européenne, 2020)

Nous constatons ainsi qu'en ce qui concerne notre pays et l'atteinte du niveau établi pour atteindre les objectifs du développement durable dans l'éducation, par rapport aux autres pays de l'Union Européenne, nous avons encore à récupérer, surtout en ce qui concerne l'acquisition des compétences de base des élèves et la participation des adultes à l'éducation, mais aussi la participation des enfants à l'éducation préscolaire précoce, considérée essentielle pour le succès scolaire futur. En outre, nous constatons que les différences de genre et une approche traditionaliste persistent en Roumanie, où les filles et les femmes sont désavantagées, spécialement au sujet de l'abandon scolaire, qui est significativement plus élevé parmi les filles de 15 ans. D'une autre part, un nombre plus élevé de femmes, par rapport aux hommes, participe à l'enseignement tertiaire, une tendance similaire étant visible aussi à niveau européen.

Tout en espérant voir des actions qui doivent améliorer la qualité de l'éducation offerte tant dans le système formel, ainsi que non-formel et informel, et l'amélioration de l'accès, de la qualité et de l'assurance de

l'égalité des changes à l'éducation, on attend de la part de l'école une série des mesures pour développer les compétences des élèves dans l'esprit de la prise de conscience de la nécessité du développement durable. Ces compétences transversales sont réunies sous le concept d' « éducation au développement durable » (EDD). Au niveau UNESCO, on a élaboré en 2017 un guide visant les objectifs d'apprentissage de l'EDD, traduit aussi en langue roumaine, où on accentue le fait que pour l'implémentation du développement durable, il est nécessaire que les citoyens deviennent « des agents du changement », et l'éducation a un rôle écrasant dans cette direction. EDD a été reconnue depuis 1992 comme facteur clef pour la facilitation du développement soutenable, pour offrir aux enfants et aux jeunes l'opportunité d'acquérir des connaissances et de former des attitudes, des aptitudes et des valeurs par lesquelles on peut prendre « des décisions informées et entreprendre des actions responsables pour l'intégrité de l'environnement, viabilité économique et une société juste pour les générations présentes et futures » (Rieckmann, 2017). On montre dans le même document qu'EDD inclut aussi l'éducation à un style de vie durable au niveau social par le respect des droits de l'homme, de l'égalité de genre et de l'interculturalité, à côté de l'économie soutenable et des actions directes pour la protection de l'environnement.

Dans cette direction, on a pris des mesures concrètes au niveau du système d'enseignement de Roumanie, telles qu'offrir des ressources éducationnelles et la formation des professeurs pour pouvoir intégrer transversalement EDD dans le curriculum. Par exemple, on a élaboré en 2015 le curriculum pour la discipline optionnelle au niveau du lycée « Éducation au développement », qui promeut l'approche inter et transdisciplinaire des problèmes liés à la globalisation, développement durable et citoyenneté globale (Institut roumain des sciences de l'éducation, 2015). Une série de ressources éducationnelles et de plans de leçons pour les objectifs de développement durable sont disponibles sur le site edu.ro aux professeurs prêts à les implémenter (Ministère roumain de l'éducation et de la recherche scientifique, 2019), à côté des documents stratégiques auxquels notre pays a aussi adhéré. Toutefois, il n'y a aucune obligation pour les professeurs, ou un modèle centralisé d'appliquer ces ressources à la classe, et il n'est pas clair qui parmi les professeurs, avec quelle spécialisation, devrait faire cela.

Une série d'autres mesures disparates ont été prises par le Ministère de l'Éducation, avec le support de divers ONG actives dans le domaine, tels que : en 2015, les organisations non-gouvernementales FDSC et Reper 21 ont déroulé une série de cours accrédités au Ministère de l'Éducation, dédiés aux professeurs sur le thème « Développement des habilités de vie dans le contexte du développement durable », par lesquels on a formé 1060 cadres didactiques de l'enseignement pré-universitaire (secondaire) de 12 départements du pays. Même si le contenu des cours et le mode d'organisation mixte (3 jours cours en ligne et 7 jours face à face) ont été prolifiques et ont offert aux participants des détails et de la motivation, formant les compétences nécessaires pour pouvoir implémenter au niveau des écoles des programmes dédiés à l'EDD (Prof21.ro, 2014), cette démarche n'a plus été reprise aussi les années suivantes, ce qui a considérablement diminué l'impact et l'efficacité de ces cours à long terme, n'existant aucune évidence sur la mesure dans laquelle les professeurs formés dans ces cours ont appliqué ultérieurement ce qu'ils ont appris. Un autre programme qui vise la composante d'environnement de l'EDD, plus exactement celle d'éducation au recyclage, est déroulé dans les écoles du pays par l'Association Environ et l'Association Le Système National de Recyclage des Batteries, avec le support du Ministère de l'Éducation, depuis 2010 (Baterel, 2016). Par ce programme annuel, on offre des prix aux écoles, aux élèves et aux professeurs coordonnateurs qui collectent le plus de ressources recyclables. Sous la forme de ce concours, on réalise l'éducation complexe sur le recyclage, encourageant la collecte de tous types de matériaux recyclables, des batteries au papier, matériaux plastiques, électroniques, etc. Mais ce programme est aussi optionnel, les professeurs et les écoles ayant la liberté de choisir s'ils désirent ou non participer, ce qui baisse l'efficacité et conduit aux inégalités dans l'acquisition et la formation des compétences pour une vie soutenable. De plus, le concept de « développement durable » n'est pas expliqué au sein de ce projet, qui reste ainsi seulement au niveau d'éducation à la protection de l'environnement, en éludant les autres composantes de l'EDD (sociale et économique).

Une autre direction d'action qu'on peut considérer subsumée à la réalisation des objectifs EDD dans notre pays, axée sur la composante d'éducation de l'interculturalité et de l'esprit civique des élèves, est l'introduction en 2017 au niveau secondaire inférieur de la discipline

« Éducation Sociale », qui, durant les 4 ans, forme les compétences sociales-civiques et entrepreneuriales des élèves, se centrant sur l'éducation au respect des droits de l'homme et des enfants (Ve année d'études), sur la compréhension de la problématique culturelle et de l'interculturalité (VIe année d'études), sur l'éducation à la citoyenneté démocratique (VIIe année d'études) et la promotion de l'entrepreneuriat et l'éducation financière (VIIIe année d'études) (Institut roumain des sciences de l'éducation, 2017). Même si les contenus et le mode d'approche des problématiques sont axés sur le paradigme éducationnel centré sur l'élève, en stimulant sa créativité, coopération et formation des valeurs pour une vie soutenable, le terme « développement durable » ne se trouve nulle part dans le programme scolaire, et le terme « soutenable » apparaît seulement une fois, dans les contenus pour la Ve année d'études. Cela conduit à la formation incomplète des connaissances et des attitudes des élèves, qui ne sont pas conscients de la problématique du développement durable et ne font pas la liaison entre les concepts. Ultérieurement, au niveau du lycée, comme on l'a déjà montré, la reprise de la problématique sous la forme du cours « Éducation au développement » est optionnelle, selon la décision de l'école.

Une étude quantitative, sur base de questionnaire, réalisée en 2017 sur 335 professeurs de l'enseignement préscolaire, primaire et secondaire – professeurs de géographie – de Roumanie (Ilovan et al., 2019) démontre que même s'il y a de l'intérêt sur le sujet de l'éducation au développement durable depuis le niveau préscolaire, la majorité des activités sont centrées sur l'éducation écologique (pour l'environnement) par l'implication des enfants dans diverses activités non-formelles, surtout par l'éducatrice et l'institutrice. Les professeurs de géographie, même s'ils se considèrent les plus informés visant ce sujet, s'impliquent moins dans des activités didactiques dans cette direction, en démontrant encore une fois les effets négatifs du manque de coordination au niveau du curriculum sur l'EDD (Ilovan et al., 2019). De plus, on constate un intérêt relatif pour la promotion de la problématique de l'environnement, mais l'approche holistique du concept du développement durable manque, ou la dimension sociale et économique ont une importance égale à l'environnement.

On constate que toutes ces démarches, même si très utiles en vue de l'implémentation de l'EDD dans l'école roumaine, sont disparates,

décentralisées, appliquées de manière arbitraire, optionnelle, selon la disponibilité et l'intérêt de chaque professeur.

Ainsi, on peut considérer comme inefficaces les mesures prises jusqu'à présent en vue de l'intégration de l'EDD dans l'éducation roumaine, les élèves roumains étant privés des connaissances et attitudes nécessaires au développement de l'esprit civique, par comparaison à leurs collègues européens. Le plus fort argument et la preuve éloquente dans ce sens est le manque d'écho au niveau des élèves roumains des actions réalisées par Greta Thunberg, la célèbre élève suédoise militante pour la protection de l'environnement et le développement durable, qui, à 16 ans seulement, a réussi à mobiliser des millions d'enfants et adultes du monde entier pour militer en vue des certaines actions concrètes contre les changements climatiques. Dans notre pays, on n'a pas propagé son message, les élèves roumains ne se sont pas ralliés aux protestations organisées par les élèves (soutenus aussi par les cadres didactiques) de divers pays du monde.

Les effets de l'éducation pour le développement durable au niveau européen

En ce qui concerne la réalisation des objectifs de développement durable au niveau européen, au pôle opposé du classement (ou Roumanie occupe les derniers rangs) se trouvent des pays comme la Suède, l'Allemagne, le Danemark, ou depuis 2000, on a pris des mesures pour la formation des compétences des citoyens visant l'esprit du développement durable et on a mis l'accent sur l'introduction de l'EDD dans le curriculum obligatoire. On va analyser en ce qui suit le cas de la Suède, ayant en vue que c'est le pays natal de la plus jeune activiste dans le domaine, Greta Thunberg, l'adolescente qui est devenue la porte-parole de la jeune génération pour soutenir l'EDD.

En Suède, suite à la réforme du curriculum qui a eu lieu en 2011, le terme de « développement durable » a été introduit transversalement dans le curriculum, une recherche réalisée par Svalfors (2017) démontrant que le terme apparaît en 55 références des 250 sujets du curriculum pour l'éducation secondaire (niveau du lycée).

Même si on apporte aussi certaines critiques à ce curriculum, étant considéré comme la dimension complexe du phénomène du développement durable, cela n'est pas présentée suffisamment équilibrée, l'accent étant plus faible sur la partie sociale et économique et plus fort sur la composante de climat, par rapport à la situation de notre pays, où ce sujet n'est inclus dans le curriculum obligatoire ni même en 2020 (seulement dans l'optionnel, au lycée), la différence et les effets de l'EDD sur la jeune génération deviennent évidents.

Revenant à l'exemple que l'adolescente Greta Thunberg offre en apportant sur l'agenda public le sujet du développement durable et démontrant l'importance du caractère d'agent de la voix des enfants, on peut considérer son comportement comme une preuve de l'efficacité de l'EDD en Suède et l'application du paradigme éducationnel centré sur l'élève : sa démarche a commencé en fait à l'âge de 8 ans, quand elle a étudié les changements climatiques, et cela a pris contour et ampleur dans le temps, lorsqu'elle a gagné une compétition d'essais sur le changement climatique. Depuis, elle a continué par des protestations personnelles et des démarches sur les réseaux sociaux pour coaliser les élèves à démontrer, à demander leurs droits à une société durable, où on doit tous prendre des mesures urgentes pour arrêter les changements climatiques. Ainsi, on a initié le mouvement « Les vendredis pour le futur » (#FridaysForFuture) auquel des élèves de nombreux pays de l'Europe (la Belgique, l'Angleterre, l'Allemagne, la France) se sont ralliés, mais aussi de l'Australie, des Etats-Unis ou du Japon, par de courtes grèves organisées les vendredis, étant même soutenus par leurs professeurs, dans la démarche d'attirer l'attention sur le problème des changements climatiques et leurs effets destructifs pour la société du futur (Kidsrights.org, 2019). Ultérieurement, ayant droit à une année « libre » d'école, Greta a intensément milité pour ses objectifs : elle a participé et a pris la parole aux conférences internationales sur le thème des changements climatiques, à côté des présidents des Etats du monde entier. Elle a préféré à voyager sur un yacht vers la Conférence des Nations Unies de New York, pour réduire au minimum l'empreinte de carbone, ce qui a attiré l'attention de l'opinion publique et des millions de citoyens du monde entier, qui ont protesté contre le manque d'action concrète pour la diminution des changements climatiques. Avec un fort support médiatique, en éprouvant ténacité et détermination, Greta

Thunberg a été nommée « La personnalité de l'année 2019 » par la revue Times, et elle est un modèle pour les adolescents du monde entier, en prouvant que leurs opinions peuvent se faire remarquer (BBC, 2020).

Quelle que soit l'aide médiatique reçue, des félicitations, des prix ou des critiques apportées à ses actions (qui viennent de la part de certaines personnalités comme le président de l'Amérique, ou de la Russie), il est important de comprendre les raisons qui ont animé l'adolescente de seulement 16 ans à recourir à ces actions : la prise de conscience suite à l'influence de l'EDD (formelle, non-formelle ou informelle) sur les risques des changements climatiques, des inégalités sociales et de la problématique du manque de durabilité des politiques actuelles. Son but est d'attirer l'attention que les mesures qui sont prises (ou non) maintenant vont affecter les générations futures, en saisissant la connexion indestructible entre la santé et l'environnement naturel, social et économique.

Conclusion

En conclusion, l'inclusion de l'EDD dans le curriculum a des effets positifs sur les élèves, qui deviennent conscients des effets de leurs propres actions et décisions, mais aussi sur d'autres personnes, en les sensibilisant en même temps sur l'importance de l'attitude personnelle dans le développement durable. Même si les recherches réalisées dans de divers pays sur le mode où l'EDD est introduite dans le curriculum, en attirant l'attention que souvent elle n'est pas approchée de manière holistique, ni les professeurs et spécialement ni les élèves ne montrent une compréhension dans la perspective globale de tous les phénomènes qui composent ce concept – social, économique et l'environnement – . Ce qui est remarqué, suite à cette analyse, sont les effets négatifs du manque d'éducation au développement durable au niveau de l'école. Le cas de la Roumanie est révélateur dans cette direction, où les mesures non-coordonnées et non-surveillées, conduisent aux disparités et à un manque acute de compréhension du besoin d'action soutenable. Le modèle offert par Greta Thunberg n'est pas du tout populaire parmi les adolescents de Roumanie, et c'est pourquoi les élèves de Roumanie n'ont pas adhéré à ce type d'actions de protestation pour soutenir l'arrêt des changements climatiques, ainsi que ni les concepts comme soutenabilité, ou

développement durable ne sont pas inclus dans le curriculum national obligatoire, en prouvant encore une fois que le manque de certaines actions ralliées à celles des autres pays européens conduit à l'approfondissement des décalages et différences, avec des effets négatifs sur la perspective de la jeune génération de Roumanie dans la futur.

Références

Baterel. (2016). *Detalii și Regulament. MagazinBaterel.ro.* Repéré à http://www.magazinbaterel.ro/detalii_si_regulament

BBC. (2020). Greta Thunberg : Who is she and what does she want ? Repéré à https://www.bbc.com/news/world-europe-49918719?intlink_from_url=https://www.bbc.com/news/topics/czmw21ewkzqt/schools-climate-change-protests&link_location=live-reporting-story

Commission européenne (2020). Education and Training 2020. Repéré à https://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/eu-benchmarks

Ilovan, O.R., Dulama, M.E., Hvadi-Nagy, K. X, Boțan, C.N., Horvath, C., Nițoaia, A., Nicula, A.S. et Rus, G. M. (2019). Environmental Education and Education for Sustainable Development in Romania. Teachers' Perceptions and Recommendations (II), *Romanian Review of Geographical Education,* 8(2), 21-37. Repéré à http://rrge.reviste.ubbcluj.ro

Institutul de Științe ale Educației (2017). Programa școlară pentru disciplina Educație socială. Clasele a V-a – a VIII-a. Repéré à http://www.ise.ro/wp-content/uploads/2017/01/Educatie-sociala.pdf

Kidsrights.org. (2019). Children Peace Prize winner 2019 – Greta Thunberg (16). Repéré à https://kidsrights.org/advocacy/international-childrens-peace-prize/winners/greta-thunberg/?gclid=EAIaIQobChMI9_O34cHF6wIVy-eyCh3PpgBmEAAYAiAAEgJbBPD_BwE

Ministère roumain de l'éducation et de la recherche scientifique. (2019). Planuri de lecții EDD. Repéré à https://www.edu.ro/planuri-de-lec%C8%9Bii-edd

Ministère roumain de l'éducation et de la recherche scientifique. (2015). Programa școlară pentru disciplina opțională educație pentru dezvoltare. *Socio-umane.ro*. Repéré à http://www.socio-umane.ro/e107_files/downloads/Programme%20scolare/cds/Educatie%20pentru%20dezvoltare[cds%20%20liceu].pdf

Peticila, M. (2020). Educația 2030 – obiectivele României în Strategia UNESCO, după ce țara a ratat țintele 2020. Repéré à https://www.edupedu.ro/educatia-2030-obiectivele-romaniei-in-strategia-unesco-dupa-ce-tara-a-ratat-tintele-2020-descarca-planuri-de-lectii-pentru-gradinita-scoala-primara-gimnaziu-si-liceu-cu-exemple-de-dezvoltare-dur/

Prof21.ro (2014). Anunț de selecție pentru cursul „Abilități de viață în contextul dezvoltării durabile". Repéré à https://www.prof21.ro/assets/files/Anunt%20selectie%201%20curs%20Prof21.pdf

Svalfors, U. (2017). Education for Sustainable Development and Multidimensional Implementation. A Study of Implementations of Sustainable Development in Education with the Curriculum of Upper Secondary School in Sweden as an Example. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, *8*(2), 114-126.

Sustenabilitate. (s.d.). Dans *Dexonline* (dictionnaire roumain en ligne). Repéré à https://dexonline.ro/definitie/sustenabilitate

Durabilité écologique dans le monde des makerspaces

Anca VELICU et Monica MITARCA

Maker-culture et *makerspaces* : définition et histoire

Le mouvement *maker* est un phénomène qui, sous différentes formes (Irie et al., 2018) et à différents degrés (de moins de 0,3 makerspaces / un million d'habitants en Roumanie, à plus de 28 / million au Luxembourg : Rosa et al., 2017), s'est répandu dans le monde entier, étant salué et apprécié pour les différentes valeurs qu'il promeut, la protection de l'environnement en faisant partie. Considéré par certains comme une transition envers un autre niveau de la culture hobby et manufacturière ou même comme une nouvelle révolution industrielle (Anderson, 2012), par d'autres comme un premier pas vers le développement de l'entrepreneuriat à travers les possibilités de prototypage à travers la fabrication numérique au coût (plus) accessible, ayant ainsi un potentiel d'inclusion dans la sphère d'innovation des groupes marginalisés (Woodson et al., 2019) ou de la communauté d'apprentissage de certains passionnés de technologies (Martin, 2015), le mouvement/ la culture maker est probablement essentiellement défini/e par la diversité (Vossoughi et al., 2016 ; Irie et al., 2018) étant tout ceci et peut-être plus encore. Parlant spécifiquement des hackerspaces, mais s'appliquant dans une large mesure aux makerspaces, Sanchez (2019) montre que ce qui définit les makers est l'ouverture et la capacité d'unir (les intérêts, projets, outils, personnes, réseaux) et de les intégrer, en se constituant ainsi, fondamentalement, comme des « espaces de transformation » (Koole et al., 2017). Poursuivant sur la même idée, de l'espace transformateur, une branche distincte et importante du mouvement maker est celle liée à l'éducation (Martinze &Stager, 2013). Considérée comme une alternative à l'éducation (trop) théorique et abstraite promue par l'école traditionnelle (Marsh et al., 2017 ; Lehmart et

al., 2017) en faveur d'un apprentissage dans le paradigme constructionniste (Papert, 1993), l'adoption du mouvement maker par le système éducatif a représenté dans de nombreux pays une renaissance des bibliothèques en tant qu'espaces d'enseignement à l'ère numérique (Koole et al., 2017 ; Marsh et al., 2017) mais a également pénétré les musées et les écoles, de la maternelle à l'université (Marsh et al., 2017).

Bien que les makerspaces n'épuisent pas le sens du mouvement maker, ce dernier inclut d'autres formes de formation et de validation des communautés de maker (comme le maker fair, les plateformes numériques dédiées, ou comme Maker Ed pour l'utilisation du making dans l'éducation), en tant que des espaces physiques ou considérés dans leur dimension matérielle et spatiale, ils peuvent être définis comme des « sites informels de production créative dans les domaines de l'art, de la science et de l'ingénierie où des personnes de tous les âges mélangent technologies numériques et physiques pour explorer des idées, acquérir des compétences techniques et créer de nouveaux produits » (Sheridan et al. 2014). En mettant l'accent sur les activités qui se déroulent dans le makerspace et non sur l'espace en tant que tel, Koole et ses collègues (2017) constatent que les facteurs déterminants pour les makerspaces sont les activités de curation, de réseautage et de création, des activités qui présupposent fondamentalement l'existence de communautés et de pratiques de réseautage. Enfin, il y a aussi des tentatives pour définir les makerspaces principalement du point de vue des outils spécifiques à ces espaces, imprimante 3D, découpeuse laser ou machines-outils à commande numérique (CN) étant de tels outils (Rosa et al., 2017).

Si, comme nous l'avons vu, la diversité est le mot d'ordre dans la définition de ces espaces, il semble qu'il en soit de même lorsque l'on se réfère à l'histoire du mouvement. Le terme en tant que tel apparaît en 2005, avec l'apparition de Maker Magazin, mais il y a des tentatives pour retracer l'histoire du « faire » il y a longtemps, dans une tentative de légitimer l'universalité de cette culture. Ainsi, comme le montrent Vossoughi et ses collègues (2016), l'un des fondateurs du mouvement fait un parallèle (plutôt anecdotique) entre l'histoire de la fabrication et celle des États-Unis (mais il finit, à l'avis des auteurs cités, en circonscrivant la fabrication au niveau d'une culture masculine, blanche, propre à la classe moyenne).

Une tentative systématique de retracer l'histoire de l'utilisation du *faire* dans l'éducation remonte jusqu'à 1870 (Koole et al., 2017). En utilisant la « confluence des développements de l'informatique, des technologies de

la communication, de la pédagogie et de la bibliothéconomie » (Koole et al., 2017, p. 211) comme cadre d'analyse, les auteurs montrent que les moments d'inflexion de cette histoire sont représentés par l'avènement de l'ordinateur personnel sur le système d'exploitation UNIX des années 1960 ; la diffusion du PC dans les années 80 qui est parallèle au développement des sciences de la bibliothéconomie (par exemple, le terme de maîtrise de l'information apparaît) ; suivi dans les années 90 par l'avènement d'Internet accessible et modifiable ; l'approche convergente des projets du MIT Media Lab, à partir de 1995, qui visait à intégrer le monde physique et numérique, la programmation, l'IA et l'art et, enfin et surtout, l'émergence de réseaux sociaux en ligne, qui nous permettent de partager des choses avec les autres et de créer une coopération transfrontalière (Koole et al., 2017).

En fait, le MIT Media Lab a imposé le FabLab comme l'un des « standards » du makerspace (Kohtala, 2017), bien qu'il y ait d'innombrables voix parmi les chercheurs qui plaident pour une compréhension plus large du makerspace afin de permettre une approche plus intégrative (Vossoughi et al., 2016 ; Velicu et Giannis, 2020 ; Dias et Smith, 2018 ; Ibach et al., 2019)

Niveaux d'engagement dans les questions environnementales des *Makerspaces*

Bien qu'il semble incontestable l'idée que les makerspaces, en tant qu'espaces alternatifs, ont intégré dans leur structure même le soin de l'environnement, dans certaines recherches consacrées à ce sujet, il a été conclu qu'en fait, il existe différentes formes d'engagement envers les questions environnementales, au niveau des différents makerspaces (Kohtala et Hyysalo, 2015 ; Kohtala, 2016). Ainsi, à travers une analyse complète de la littérature dédiée aux makerspaces, nous avons cherché à identifier les modalités d'implication et d'engagement dans les enjeux écologiques, de la part des makerspaces. Suite à l'analyse, nous avons identifié trois niveaux généraux qui peuvent fournir un schéma pour comprendre cet engagement. Ainsi, un premier niveau est celui idéologique (parfois même considéré comme « politique » : Kohtala, 2017) dans lequel les questions environnementales sont abordées à partir du niveau discursif, par une hypothèse ouverte et programmatique de valeurs écologiques ou en négociant les significations que les produits résultés des

activités de fabrication de type *maker* les ont pour la société. Le deuxième niveau est celui des techniques et des matériaux utilisés, qui comprend l'utilisation de matériaux renouvelables, le recyclage et *l'upcycling*, ou la réalisation dans des espaces équipementiers qui aidera à recycler les matériaux. Enfin, le troisième niveau d'engagement envers les questions environnementales dans les makerspaces fait référence à l'utilisation de technologies spécifiques aux makerspace pour résoudre les problèmes environnementaux existants. Tenter de lutter contre la réduction de la barrière corallienne par l'impression 3D de structures de support pour les futures colonies, nettoyer les océans avec des drones construits par des passionnés ou polliniser avec des drones à la suite de la diminution des populations d'abeilles ne sont que quelques exemples de ce type d'engagement. Ensuite, nous aborderons ces trois niveaux en détail, en identifiant les formes concrètes d'engagement et les défis auxquels ils doivent faire face.

Il convient de noter d'emblée que les trois niveaux ne s'excluent pas mais, au contraire, peuvent s'assumer mutuellement, bien que pas nécessairement en même temps.

L'idéologie maker

Certaines des valeurs partagées par les hackerspaces et les makerspaces sont la libre coopération, le déni des hiérarchies et la démocratisation / libre accès aux ressources, en particulier numériques (Dias et Smith, 2018), ainsi que la confiance dans la capacité du numérique à résoudre certains problèmes sociaux (Kohtala, 2017). En général, la confiance dans les nouvelles technologies et l'ouverture que les gens démontrent à celles-ci (une attitude pro-technologie) sont en contradiction avec les préoccupations environnementales qui soulignent souvent l'impact négatif que l'industrie et le développement technologique en général ont eu sur l'environnement (l'attitude pro-environnement). Cependant, comme le montrent Kohtala et Hyysalo (2015) dans le mouvement maker, les deux attitudes se rejoignent, à la fois dans l'affirmation de valeurs écologiques communes et, comme nous le verrons en décrivant le troisième niveau, aussi dans la recherche et la quête des solutions (Kadish et Dulic, 2015).

Ainsi, notamment dans le cas des makerspaces situés dans l'espace académique (Kihtala, 2017), où l'élément d'interprétation discursive et d'attribution / négociation les significations des produits aboutissant de l'espace joue un rôle important, et donc assumer des valeurs écologiques et s'engager à cet égard peut donner au créateur/maker une « identité locale »,

tout en démontrant l'adoption de l'éthos de l'espace (qui est souvent dessinée par son coordinateur).

> « L'interaction révèle comment l'organisateur s'attendait à ce que l'idéologie soit mise en œuvre et pourquoi : à son avis, les produits devraient être plus facilement démontés et même sevrés du système industriel actuel. L'artisanat numérique dans ce Laboratoire était donc une éthique du design où les matériaux, les composants et les processus devaient être considérés de nouvelles façons et les matériaux devraient être conservés. » (Kohtala, 2017 : 381).

Toutefois, cet engagement ne doit pas rester uniquement au niveau du discours, mais doit apparaître dans l'utilisation intelligente des solutions offertes par les nouvelles technologies (par opposition aux anciennes technologies de l'ère industrielle) et par la conception numérique.

Cependant, la forme la plus commune d'engagement avec les enjeux environnementaux en termes de valeur de la part des fabricants vient du fait que la fabrication numérique permet, à un coût relativement faible, une fabrication sur mesure qui suit les souhaits ou les besoins de l'utilisateur, s'opposant ainsi à la fabrication et à la consommation de masse ou même au consumérisme (Woodson et al., 2019 ; Ibach et al., 2019). Les mêmes auteurs soutiennent que le modèle actuel de production de masse, de mode de transport, de stockage et de commerce est en train de changer, que l'on devrait abandonner la production plutôt centralisée, les produits étant ensuite transportés, avec d'énormes coûts environnementaux, aux quatre coins du monde, jusqu'au consommateur. Par l'impression 3D, ce transport polluant serait partiellement court-circuité, les utilisateurs imprimant localement le produit dont ils ont besoin, des produits dont ils ont préalablement téléchargé la conception numérique à partir de bases de données ouvertes. Souvent, cet argument croise celui promu par les adeptes de la réparation de produits au détriment du consumérisme (par exemple, si un élément d'un appareil électroménager est tombé en panne, vous pouvez le réparer en l'imprimant en 3D et ne pas changer tout l'appareil ; voir les valeurs promues par le mouvement autour du droit à réparer) mais il y a aussi des opinions plus sceptiques parmi les décideurs[14].

[14] Cependant, lors des discussions que les auteurs ont eues avec James Wallbank (créateur/maker provenant de Sheffield, partenaire du projet MakEY), il a souligné que pour de telles fins, on a besoin de compétences en conception numérique assez avancées et d'une imprimante de bonne résolution (plus coûteuse), étant donné que ces pièces sont généralement très fines ; ne voulant pas nier la possibilité de réaliser de telles « pièces de rechange », ces fabricants montrent qu'on ne peut en aucun cas parler d'une démocratisation de ces pratiques ou d'un phénomène de masse.

Comme le montrent Rosa et ses collègues (2017) ou Menendez-Blanco et Bjørn (2019), analysant la façon dont les makerspaces se présentent eux-mêmes, il est significatif de retenir que certains makerspaces déclarent dès le début comme activité principale l'approche des enjeux environnementaux. Ainsi, en 2016, en Europe, sur 826 makerspaces analysés par le rapport du Centre Commun de Recherche Européen (Joint Research Center), 18 déclaraient dans leur statut comme principaux intérêts ceux environnementaux (Rosa et al., 2017). Une autre étude comparative de la façon dont les questions environnementales discursives sont abordées par les makerspaces montre que si à Singapour, en Chine et au Ghana, la fabrication durable et la culture de la responsabilité environnementale sont ouvertement assumées, dans les makerspaces aux États-Unis, le souci pour l'environnement apparaît plutôt sous la forme d'un découragement du consumérisme (même si, à travers les publicités qui financent les magazines de profil, un certain type de consumérisme de niche est encouragé et accepté) (Irie et al., 2018).

Mais il y avait eu aussi un regard plus critique sur le problème à la suite de l'écart entre l'universalité revendiquée des préoccupations environnementales et les pratiques *de facto*. Ainsi, Kohtala et Hyysalo (2015) concluent que l'on a encore à faire à des (sous)cultures distinctes au sein des makerspaces, en termes de leur rapport à la durabilité, en termes du sens qu'elles donnent à ces valeurs et, par conséquent, en termes des pratiques et même en termes de compétences qu'ils ont dans ce domaine. Ainsi, les deux auteurs ont mené la première enquête auprès des décideurs afin de comprendre comment ils évaluent l'impact des nouvelles technologies dans les makerspaces et aussi l'impact sur l'environnement des activités qui se déroulent dans ces espaces. Les résultats montrent que près de 25% des sujets abordés par les décideurs ont des implications environnementales claires (cela inclut des sujets tels que l'efficacité énergétique, le recyclage, la réutilisation et la réduction des matériaux), tandis que d'autres sujets, abordés par le groupe innovant (sujets tels que les technologies émergentes, matériaux et pratiques) n'ont pas été prise en considération du point de vue des implications environnementales (Kothala et Hyysalo, 2015).

D'autres chercheurs ont voulu comprendre quels seront les éléments qui expliquent les variations d'ethos / valeurs, au niveau des pratiques.

Ainsi, Loose, 2020 analyse la relation entre l'inclusion du genre et les préoccupations pour les questions environnementales. Elle conclut (Loose, 2020) que si en effet les femmes dans les makerspaces sont plus sensibles aux enjeux environnementaux et, en particulier, agissent à cet égard, il existe un problème structurel d'intégration des femmes dans ces espaces masculins et patriarcaux (malgré le discours intégratif et les valeurs affichées ; voir aussi Maric et al., 2018 ou Vossoughi et al., 2016). Par ailleurs, l'étude montre que dans la morphologie actuelle des makerspaces, la simple « annexion »/ ajout de femmes aux makerspaces ne résout ni le problème de l'inclusion du genre dans de tels espaces, ni les problèmes écologiques, étant nécessaire de repenser morphologiquement ces espaces, d'une telle manière que les femmes obtiennent un rôle structurel (ce qui conduira à une approche différente et durable des problèmes environnementaux).

Matérialité : techniques et matériaux utilisés

Comme nous l'avons montré ci-dessus, les makerspaces sont les espaces de rencontre inséparable entre les matériaux et la technologie (ou entre l'atome et le bit, comme l'explique Kohtala, 2017), entre les idées / significations et le *design* (la conception), entre l'artisanat et le discours. Avec une place si importante occupée par la matérialité dans l'espace de fabrication, il est naturel qu'on retrouve ici un certain niveau d'engagement sur les questions écologiques.

L'imprimante 3D est incontestablement l'objet phare du mouvement maker, porteur de bien des promesses (Ibach et al., 2019). Ce qui distingue fondamentalement la technologie de fabrication utilisée par les imprimantes 3D des technologies plus anciennes n'est pas la conception numérique sur laquelle elle est basée, mais la technique de fabrication additive, par opposition à la technique soustractive (voir le tour, même si à commande numérique) (Ibach et al., 2019 ; Woodson et al., 2019 ; Rosa et al., 2017 ; Kohtala et Hyysalo, 2015). À travers cette technologie elle-même, affirment certains auteurs, les makerspaces montrent une forme d'engagement environnemental, par le fait que peu ou pas de déchets sont produits dans le processus de fabrication (Ibach et al., 2019 ; Woodson et al., 2019). Mais l'accord sur le potentiel écologique de l'imprimante 3D s'arrête ici : si Woodson et ses collègues (2019) soutiennent que ce potentiel est évident dans le fait que des matières non-brutes sont utilisées dans

l'impression 3D (dont la consommation ferait pression sur l'environnement), Ibach et ses collègues (2019) adoptent une approche beaucoup plus critique et, sur la base d'un rapport de la Commission fédérale allemande de l'environnement, montrent qu'au contraire, une démocratisation de l'impression 3D peut conduire à une pollution plastique importante, soit en imprimant des produits inutiles, soit en faisant des rebuts.

Mais si les opinions sur l'impact de la technologie de fabrication additive sur l'environnement sont encore divergentes, il y a un type d'actions pro-environnementales communes à la plupart des makerspaces qui implique le recyclage et l'upcycling de manière incontestable (Kohtala et Hyysalo, 2015 ; Irie et al., 2018 ; Velicu et Giannis, 2020). Cependant, les formes particulières que ce recyclage prend sont très différentes d'un cas à l'autre. Ainsi, notamment dans les makerspaces éducationnels ou ceux à vocation artistique, l'utilisation de matériaux recyclés comme le carton, les verres ou les bouteilles en plastique, les déchets de la société de consommation (emballages, ornements ayant perdu de leur valeur) est une manière de sensibilisation aux enjeux écologiques (Marsh et al., 2017), dans une approche de « faire de la citoyenneté » (Marsh et al., 2018). Le déconstructivisme a également été utilisé pour permettre de comprendre les activistes du toy-hacking (trouver des utilisations différentes pour les jouets, en les démontant/remontant). Ainsi, Wohlwend et ses collègues (2018) montrent, dans certains « ateliers d'alphabétisation », comment les participants « ont physiquement détruit des jouets pour modifier leur caractère commercial et leurs récits » (Wohlwend et al., 2018, p. 152). Enfin, d'autres études, également d'un point de vue pédagogique, décrivent le démontage de dispositifs électroniques cassés / mis au rebut / recyclés dans des makerspaces dediés aux enfants (en fait, dans le cadre des espaces qui sont dénommés (un)makerspaces, non-makerspaces ou espaces de dé-création), afin de permettre aux enfants de comprendre comment les dispositifs sont fabriqués et généralement de les aider s'engager dans les disciplines STEM (Velicu et Giannis, 2020).

Cependant, les makerspaces pédagogiques n'épuisent pas les formes sous lesquelles les déchets électroniques sont utilisés dans les makerspaces. Ainsi, plusieurs études décrivent des makerspaces dans des zones marginales où les déchets électroniques sont réparés et mis à la disposition des personnes qui en ont besoin, dans le but de résoudre non seulement les problèmes écologiques, mais aussi ceux socio-économiques (Vyas et Vines,

2019). Il s'agit d'une sous-culture spécifique au sein du mouvement maker (caractérisée par la diversité, mais dans laquelle prédomine l'image du créateur masculin, blanc, de la classe moyenne), c'est à dire un type de makerspace social, ayant comme participants et bénéficiaires les défavorisés, où la fabrication est principalement influencé par des contraintes économiques. Ceux-ci ont à leur tour une influence sur la manière dont cette culture s'attaque aux problèmes environnementaux. Ainsi, dans ce cas, comme le soulignent les auteurs, le *making* vise à promouvoir l'économie locale à travers une économie circulaire (par exemple en démontant les déchets électroniques ou en les réparant, ce qui est considéré avant tout comme la création d'outils qui soutiendront d'autres activités de fabrication futures) (Vyas et Vines, 2019).

Comme le montrent les auteurs, il s'agit d'une sous-culture spécifique au sein du mouvement maker (comme nous l'avons vu, caractérisée par la diversité, mais dans laquelle prédomine l'image du créateur masculin, blanc, de la classe moyenne), à savoir les défavorisés, où la fabrication est principalement influencée par des contraintes économiques / de ressources ; elles ont à leur tour une influence sur la manière dont cette culture s'attaque aux problèmes environnementales. Ainsi, dans ce cas, comme le soulignent les auteurs, le *making* vise à promouvoir l'économie locale à travers une économie circulaire (par exemple en le démontant ou en le réparant est considéré avant tout comme la création d'outils qui soutiendront d'autres activités de fabrication futures) (Vyas et Vines, 2019).

Zhong et Pearce (2018) parlent également d'une telle tentative de création d'une économie circulaire grâce à une technologie spécifique du makerspace, un processus ayant un impact sur l'environnement. Ainsi ils montrent que la distribution / démocratisation de la fabrication par impression 3D doit s'accompagner d'une distribution / démocratisation du recyclage des plastiques. Dans leur article, les deux auteurs décrivent une telle machine d'impression / recyclage de plastique qui peut être fabriquée avec un minimum de ressources, à la suite d'une documentation accessible gratuitement en ligne (l'un des aspects essentiels de la culture maker). Ainsi, le cycle économique de production-consommation-recyclage se limite au niveau du ménage (Zhong et Pearce, 2018).

Les possibilités non nécessairement techniques, mais organisationnelles de créer une économie circulaire dans et à travers les makerspaces ont été étudiées dans d'autres études ; Smith et al., 2018 parlent du rôle que les makerspaces pourraient jouer dans une économie circulaire de l'industrie

textile écossaise, discutant du flux de connexions entre les différents acteurs impliqués (par exemple, gouvernement, fabricants, communautés, makerspaces). Une autre étude traite plus généralement le sujet de l'économie circulaire (pas pour des textiles spécifiquement) mais s'attaque aux conditions organisationnelles au niveau micro, à savoir à l'intérieur du makerspace : les résultats montrent que le fondateur de tels espaces fonctionne comme un gardien qui soutient et encourage ou ralentit une telle économie. circulaire, non pas tant par ignorance ou par manque d'attachement à cette idée, mais à cause des contraintes quotidiennes (Prendeville et al., 2017 ; Kohtala et Hyysalo, 2015).

L'interventionnisme réparateur. Utiliser une technologie spécifique au *makerspace* pour résoudre les problèmes environnementaux qui se sont déjà posés.

Enfin, le troisième niveau auquel l'engagement des makerspaces avec les problèmes écologiques peut se produire est celui interventionniste réparateur. Basé sur la confiance dans la puissance des technologies innovantes pour résoudre des problèmes sociaux (tels que l'inclusion économique ou numérique des défavorisés), aux problèmes environnementaux (tels que la réémergence de la Grande Barrière de Corail), ce niveau d'emploi est le plus « dédié », en supposant le niveau idéologique (c'est-à-dire l'hypothèse au niveau discursif / l'identification par le makerspace des problèmes environnementaux) et celui de la matérialité (étant peu probable que des matériaux et technologies polluants soient utilisés pour réparer les dommages environnementaux existants).

Kadish et Dulic (2015) montrent qu'il est le plus approprié d'aborder les problèmes environnementaux dans l'esprit de high-lowtech (la haute-baisse technologie). High-lowtech est un concept développé par le MIT Media Lab qui implique, comme son nom l'indique, l'intégration étroite de technologies hautes et basses, mais également celle des pratiques de conception avec des pratiques de fabrication critiques (*criticalmaking*) ou, comme le montrent les auteurs, des processus d'analyse et de synthèse dans la résolution de problèmes, ce qui représente par définition une approche transdisciplinaire. Ainsi, les deux auteurs montrent comment, étant donné que les problèmes environnementaux sont souvent des

problèmes difficiles à définir sans équivoque parce qu'ils sont caractérisés par une dynamique permanente, ont une nature complexe et sont dépendants d'autres problèmes à leur tour difficiles, la meilleure approche passe par un mélange de création critique et de réflexion conceptuelle qui, comme nous l'avons montré ci-dessus, se retrouvent toutes deux dans l'approche high-lowtech (Kadish et Dulic, 2015). Bien que les solutions trouvées par les décideurs soient généralement à petite échelle (prenant la forme d'expérimentation et d'exploration) qui sont spécifiques à l'approche high-lowtech, à travers la place importante que la diffusion – la mise des ressources et solutions à la disposition de la communauté en régime ouvert – occupe au sein du mouvement fabricant, ces solutions ponctuelles peuvent être répliquées à divers endroits ; ainsi, au lieu de passer à une fabrication à grande échelle, les auteurs montrent que le potentiel d'expansion passe par la réplicabilité et l'adaptation locale.

Ces projets peuvent prendre différentes formes. Menendez-Blanco et Bjørn (2019), qui étudient les manières dont les makerspaces « sortent » de l'espace délimité dans lequel ils opèrent, montrent que cette « sortie » peut prendre la forme d'actions ayant un impact environnemental global. Les deux auteurs décrivent le cas d'un espace de fabrication qui, grâce à l'utilisation de « drones à voile open source », vise à « fournir une plate-forme accessible localement et économiquement efficace pour le développement de drones robotiques collectant des données qui vont nettoyer des océans. L'objectif [était] d'exploiter l'innovation humaine, l'ingéniosité technologique et la conception créative pour préserver l'intégrité de nos ressources naturelles » (Menendez-Blanco et Bjørn (2019, p. 483).

Si, comme le montrent Arrington et ses collègues (2019), le processus d'électrolyse d'accrétion minérale a été développé depuis les années 1970 et a été utilisé avec succès depuis lors pour « augmenter » la barrière corallienne et même pour (re)créer un récif d'huîtres durable et économe en énergie, l'utilisation de la fabrication additive par impression 3D dans le même but est bien plus récente. Reef Design Lab est une organisation non gouvernementale qui mène déjà plusieurs projets pour recréer la diversité de la vie marine à l'aide de l'impression 3D (Reef Design Lab, 2019). Cependant, seul le remplacement morphologique (par des modèles imprimés en 3D) de la barrière corallienne n'a résolu que partiellement le problème. Arrington et al (2019) constatent par exemple que seule

l'utilisation de coquilles d'huîtres imprimées en 3D n'a pas assuré une amélioration du repeuplement des huîtres de cette zone, attirant l'attention sur les éléments biochimiques qui doivent également être présents (ainsi que des structures géométriquement similaires aux coquilles). pour résoudre le problème de l'extinction des populations d'huîtres dans ces zones. Ainsi, des recherches sont en cours pour créer les matériaux bioniques nécessaires à l'impression des coraux ou autres éléments marins au plus près des éléments naturels ; un succès à cet égard est annoncé cette année par une équipe de l'Université de Cambridge (Wangpraseurt et al., 2020). Bien que ce type de recherche se déroule dans les universités plutôt que dans les makerspaces, étant donné l'engagement de la recherche européenne à ouvrir les résultats de la recherche au public, on s'attend à ce que ces matériaux innovants soient ensuite utilisés par les fabricants pour résoudre les problèmes environnementaux.

Conclusions

Compte tenu de la prolifération mondiale des makerspaces en tant que lieux de rencontre, d'un côté des technologies anciennes et nouvelles, de la programmation, des activités pratiques et des idées, et de l' autre côté, des communautés de pratique, nous constatons une augmentation de la confiance que ces espaces alternatifs auront un impact positif sur l'environnement. Dans ce chapitre, nous avons cherché à identifier, sur la base de l'analyse complète de la littérature, à quels niveaux se déroule l'engagement des makerspaces dans les questions environnementales. Nous avons ainsi identifié trois niveaux – le niveau idéologique/discursif, le niveau de matérialité et le niveau interventionniste réparateur. Ensuite, nous avons discuté certaines des formes concrètes d'emploi qui ont fait leurs preuves. Cependant, il y a des voix qui, tout en reconnaissant le pouvoir que les nouvelles technologies spécifiques aux makerspaces ont quand il s'agit de résoudre les problèmes environnementaux, estiment qu'une coordination mondiale et la participation (aussi) des décideurs politiques dans cette approche « réparatrice » au niveau mondial sont nécessaires.

Par exemple, Lahoz-Monfort et ses collègues (2019), montrant qu'il y a un décalage entre, d'une part, le potentiel de conservation à l'aide des nouvelles technologies de la biodiversité et, d'autre part, son application en

fait, montrent que le rôle de la coordination internationale (dans laquelle toutes les parties seraient impliquées) serait de permettre la mise à l'échelle de telles initiatives qui sont actuellement au niveau local, ainsi que la transition de l'étape d'innovation à l'utilisation efficace de ces technologiques. Si les arguments des auteurs sont pertinents, nous ne pouvons manquer de constater que cela trahissait l'identité et les valeurs initiales du mouvement *maker* (Dias et Smith, 2018), y compris les atouts de cette approche par *making/faire*, atouts que Kadish et Dulic (2015) soulignent. Dans ces conditions où, comme on l'a vu, il y a un impact positif potentiel sur l'environnement des makerspaces, si cet impact sera actualisé et sera majeur, reste à voir.

Références

Arrington, M., Auerbach, A., Gold-Pastor, N., Mengers, N., Schiksnis, C., et Simon, C. (Team Oysters). (2019). *Alternative substrate for restoration of the Chesapeake Bay's Eastern Oyster, Crassostrea Virginica : An evaluation using additive manufacturing and electrolysis mineral accretion.* Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements of the Gemstone Program University of Maryland, College Park. Repéré à https://drum.lib.umd.edu/handle/1903/24765

Dias, R., et Smith, A. (2018). Making in Brazil : can we make it work for social inclusion ? *The Journal of Peer Production*, *1*(12), 43-59.

Ibach, M., Busse, M., Gerloff, F., Bedo, V., Miyazaki, S. et Allen, J. (2019).Unmaking – against general applicability. Dans Bogers, L., et Chiappini, L. (dir.). The Critical Makers Reader : (Un)learning Technology (p. 48-60), Amsterdam : The Institute of Network Cultures.

Irie, N. R., Hsu, Y.-C., et Ching, Y.-H. (2018). Makerspaces in Diverse Places : A Comparative Analysis of Distinctive National Discourses Surrounding the Maker Movement and Education in Four Countries, 1-11.

Kadish, D., et Dulic, A. (2015). Crafting sustainability : approaching wicked environmental problems through high – low tech practice. *Digital Creativity*, *26*(1), 65-81.

Kohtala, C., et Hyysalo, S. (2015). Anticipated environmental sustainability of personal fabrication. *Journal of Cleaner Production*, *99*, 333-344.

Kohtala, C. (2016). *Making sustainability : how Fab Labs address environmental issues.* Aalto University, Helsinki. Thèse doctorale.

Koole, M., Dionne, J., McCoy, E. T., et Epp, J. (2017). Makerspaces : Materializing, Digitizing, and Transforming Learning. Dans Keengwe, J., et Bull, P. H. (dir.), *Handbook of Research on Transformative Digital Content and Learning Technologies* (p. 211-230). IGI Global.

Lahmar, J., Taylor, M., Marsh, J., Jakobsdóttir, S., Velicu, A., Arnseth, H.C., K... et Thorsteinsson G.(2017). *Makerspaces in the Early Years : Current Perceptions and Practices of Early Years Practitioners, Library and Museum Educators and Makerspace Staff.* University of Sheffield : MakEY Project.

Lahoz-Monfort, J. J., Chadès, I., Davies, A., Fegraus, E., Game, E., Guillera-Arroita, G., ... et Joppa, L. (2019). A Call for International Leadership and Coordination to Realize the Potential of Conservation Technology, *BioScience*, *69*(10), 823-832.

Maric, J. (2018). The gender-based digital divide in maker culture : features, challenges and possible solutions. *Journal of Innovation Economics*, *27*(3), 147-23.

Marsh, J., Arnseth, H., et Kumpulainen, K. (2018). Maker Literacies and Maker Citizenship in the MakEY (Makerspaces in the Early Years) Project. *Multimodal Technologies and Interaction*, *2*(3), 50-19.

Marsh, J., Kumpulainen, K., Nisha, B., Velicu, A., Blum-Ross, A., Hyatt, D., S… et Thorsteinsson, G. (2017) *Makerspaces in the Early Years : A Literature Review*. University of Sheffield : MakEY Project.

Menendez-Blanco, M., et Bjørn, P. (2019). Makerspaces on Social Media : Shaping Access to Open Design. *Human – Computer Interaction*, *34*(5-6), 470-505.

Papert, S. (1993). *The children' s machine : Rethinking school in the age of the computer*. New York : Basic Books.

Peeters, B., Kiratli, N., et Semeijn, J. (2019). A barrier analysis for distributed recycling of 3D printing waste : Taking the maker movement perspective. *Journal of Cleaner Production*, *241*, 118-313.

Prendeville, S., Hartung, G., Brass, C., Purvis, E., et Hall, A. (2017). Circular Makerspaces : the founder's view. *International Journal of Sustainable Engineering*. *10*(4-5), 272-288.

Rosa, P., Ferretti, F., Guimarães, A., Pereira, F., et Panella, M. W. (2017). *Overview of the Maker Movement in the European Union*. EUR 28686 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Reef Design Lab. (2019). *Projects*. Repéré à https://www.reefdesignlab.com/projects

Smith, P., Johnson, M., et McHattie, L.-S. (2018). Remantle and make : a cross geographical study exploring the role of makerspaces and the circular economy in Scottish textiles. *The Journal of Peer Production*, *2*(12), 115-132.

Velicu, A. et Giannis, G. (2020). Dismantling the products of global flows : A model for a children's global (un)makerspace. *Global Studies of Childhood. 10*(3). 289-303.

Vyas, D., et Vines, J. (2019). Making at the Margins. Making in an Under-resourced e-Waste Recycling Centre. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, *3*(CSCW), 1-23.

Vossoughi, S., Hooper, P. K., et Escudé, M. (2016). Making through the lens of culture and power : Toward transformative visions for educational equity. *Harvard Educational Review*, *86*(2), 206-232

Wangpraseurt, D., You, S., Azam, F., Jacucci, G., Gaidarenko, O., Hildebrand, M., ... et Vignolini. S. (2020). Bionic 3D printed corals. *Nature Communications ; 11* (1).

Wohlwend K. E., Scott J.A., Yi J. H., Deliman A., et Kargin T. (2018). Hacking Toys and Remixing Media : Integrating Maker Literacies into Early Childhood Teacher Education. Dans : S. Danby, M. Fleer, C. Davidson, et M. Hatzigianni (dir.) *Digital Childhoods. International Perspectives on Early Childhood Education and Development*. Singapore : Springer. 22, 147-162.

Woodson, T., Alcantara, J. T., et do Nascimento, M. S. (2019). Is 3D printing an inclusive innovation ? An examination of 3D printing in Brazil. *Technovation, 80-81*, 54-62.

Zhong, S. et Pearce. J. M. (2018) Tightening the loop on the circular economy : Coupled distributed recycling and manufacturing with recyclebot and RepRap 3-D printing. *Resources, Conservation and Recycling* 128, 48-58.

Les sanctuaires d'animaux, un baromètre de la perception humaine sur la nature. Des chiens errants et des chevaux sauvages aux ours de poubelles

Corina OZON

L'internet et, surtout, les réseaux sociaux nous ont fait connaître un nouveau concept de l'environnement : le sanctuaire d'animaux. Un terme assez confus pour les pays de l'Est de l'Europe, où l'éducation concernant le soin des animaux a manqué dans la période communiste. Le sanctuaire fait penser à un lieu saint, associé plutôt à un culte religieux (Sanctuar, s.d.). Pour la société rurale, où les animaux ont été et sont traités comme un bien à utiliser pendant son fonctionnement, le terme de sanctuaire parait difficile à comprendre et en contradiction avec le traditionalisme religieux. Après les événements qui ont mène au changement du régime communiste dans l'Est de l'Europe, l'induction d'une responsabilité des citoyens envers les animaux a été réalisé par les associations et les organisations de l'étranger, dans le contexte du problème des chiens errants qui ont occupé les villes (Radu, 2012).

La notion de « refuge animalier » a été appliquée plus tard dans la société roumaine, après les années 1990, et la conscience de l'empathie a été favorisée par l'apparition des réseaux sociaux, qui ont initié et coopté le public dans de différentes campagnes pour aider et adopter des animaux. Si, jusqu'à 2013 les statistiques montraient que chaque année, entre 10 mille et 16 mille personnes arrivaient au Centre Antirabique de Bucarest, à la fin de 2014, le nombre a été diminué de plus de 79 % (Agerpres, 2015). Le plus petit de derniers 30 ans, une conséquence de l'implication des autorités locales (România TV, 2012).

Il y a quatre formes de sanctuaires selon les espèces : sanctuaires animaux domestiques ; sanctuaires d'animaux sauvages ; sanctuaires exotiques d'animaux et sanctuaires d'animaux de ferme. Contrairement aux refuges et aux parcs naturels, l'intervention massive de l'homme dans la vie des animaux est presque inexistante, ceux-ci vivent en « en régime de petit bétail privé » (VegFest, 2019), c'est à dire les animaux vivent individuellement et pas en groupe, et c'est la différence avec les fermes, parce qu'ils ne sont pas exploités, mais soignés et protégés. En Roumanie, les sanctuaires sont apparus dans les années 2000 et en relation étroite avec les changements économiques et climatiques, provoqués par les déforestation massives (Iancu, 2012). Au fait, cette situation représente un problème planétaire.

> *« La plus grande menace pour les êtres vivants sauvages qui vivent dans les forêts est représentée par la perte et la destruction de l'habitat, la plupart provoquée par le défrichement pour la production des biens d'usage humain, mais aussi par l'enregistrement non-durable et les feux de végétation. Autres dangers pour les mammifères forestiers, amphibiens, reptiles et oiseaux sont la chasse, les changements climatiques, les introductions d'espèces envahissantes, le commerce illégal d'animaux et la présence des maladies »*, c'est montré dans le rapport WWF et Zoological Society of London apud Racheleanu (2019).

AMP (L'Association Millions d'Amis) Libearty-Bear Sanctuary a été créé en 2005, à Zărnești, avec l'objectif de prendre en charge les ours captifs dans des mauvaises conditions par des personnes pour l'exploitation touristique et pour le divertissement. Après le dégât environnemental provoqué par les déforestations, des familles d'ours ont l'habitude d'arriver dans les villes pour la nourriture (Roșu, 2019). À ces changements dramatiques on ajoute l'absence d'une législation qui pourrait permettre aux associations une intervention rapide. Seulement dans l'année 2005 en Roumanie, le droit de propriété sur un ours pris dans la nature est devenu un fait illégal, selon un reportage réalisé par Radio România Internațional (Onea, 2020).

Aussi le problème des chevaux sauvages de Grindul Letea (Dobrogea) a eu une connexion avec les changements écosystémique (Crainic, 2016), mais aussi avec un délai de l'intervention des autorités. Association Animal Rescue&Care (ARCA) a été impliquée dans le secours des chevaux pris en charge de Grindul Letea, qui devaient être transportés à l'abattoir.

« Nous dirigeons ce projet à partir de l'année 2011, quand avec des bénévoles, nous avons réussi à arrêter le camion qui mener à l'abattoir des chevaux libres de Grindul Letea. Après leur secours, on a démarré un programme pour gérer juste et éthique la population de chevaux du Delta du Danube, par vaccination immune-contraceptive, à l'effet réversible. Depuis la notre équipe va périodiquement à Letea, surveille la population de chevaux et au son bien-être, fait des compteurs d'air et vaccine contraceptive un certain pourcentage de la population. Dans les hivers difficiles, nous assurons la nourriture pour ces chevaux et on fournisse l'assistance médicale pour toute l'année », relève la présentation sur Facebook d'ARCA (2011).

On ajoute que l'ARCA appartient au projet Vier Pfoten/Four Paws, une association établie en 1988 à Vienne et avec la plus longévive activité en Roumanie (Animal Society, 2017). Dans les dernières trente années, plusieurs associations et fondations de protection animale ont été créées, la plupart ayant comme principale préoccupation le sort des chiens errants. Ceux-ci se sont reproduits de manière incontrôlable et massive après la systématisation des villes du plan de la reconstruction communiste. Les chiens errants sont devenus une réelle menace pour les habitants, et les solutions radicales des conseils locaux par l'utilisation des écorcheurs et l'euthanasie ont provoqué des vagues des réactions parmi les organisations de l'étranger et parmi les protecteurs d'animaux. L'actrice Brigitte Bardot elle-même a transmis des messages et s'est rencontrée avec des fonctionnaires roumains pour les convaincre de changer la législation (Neagu, 2010). Selon la loi, les chiens dans les refuges et qui n'étaient pas adoptés pendant sept jours allaient être euthanasiés. La stérilisation et le micropuce ont été les solutions alternatives, et aussi les refuges privés. Le problème n'est pas encore résolu, mais les réseaux sociaux ont contribué à trouver des propriétaires ou des familles d'accueil d'animaux abandonnés dans les refuges, et aussi à la sensibilisation de l'opinion publique. A présent, il y a des refuges construits avec de finances publics et aussi privés (Registru-caini.ro, 2019).

La situation des chiens errants a révélé une chaîne de problèmes dans la perception des animaux par le public, généralement, les carences dans l'éducation concernant la responsabilité envers l'environnement et les animaux et aussi le manque d'un civilité pour revendiquer les droits en leur nom. Les mouvements végétaliens ont promu les droits des animaux en incitant à abandonner la consommation de la viande (Asociația Veganilor din România, 2016), mais ils se heurtaient au traditionalisme

culinaire d'une population habituée à abattre les animaux pendant les fêtes. Dans ce contexte sont apparus les premiers sanctuaires en Roumanie, comme on a déjà dit, en lien étroite avec les changements de l'écosystème, et qui ont fait face aux mentalités populaires.

Bien sûr, une incursion dans l'histoire des sanctuaires éprouve la connotation religieuse du concept, mais le sens est celui de « refuge pour les animaux », différent de « réserve naturelle ». Le premier sanctuaire d'animaux a été « Jim Corbet », établi en Inde, en juillet 1875. On connaît très bien la dimension totémique dans la culture indienne et le caractère sacre attribué aux animaux (Pârlog, 2014), et pas seulement en Inde. La vache, le tigre, l'éléphant, le singe sont considérés des animaux sacrés dans de certains pays d'Asie et habitent en liberté dans des temples. Ainsi, actuellement il y a environ 510 sanctuaires d'animaux, dont 450 en Inde, et 150 accrédités par Global Federation of Animals Sanctuaries (2019). Le Parc du Groenland est le plus grand, il couvre la moitié du pays (CBS Los Angeles, 2016). Le Canada et les États-Unis détiennent des sanctuaires d'animaux, comme des extensions de la culture des natives. La campagne pour abolir les zoos a été une approche qui a mené à la création des parcs zoologiques, où les animaux vivent dans une liberté contrôlée dans un espace naturel, mais limité. En outre, les parcs sont des destinations touristiques.

La recherche scientifique de la vie des animaux en demi-sauvage a eu comme objectif le développement d'une éducation pour responsabiliser le rôle de l'homme dans la nature. Pas par hasard, on a mentionné les mouvements végétaliens, qui ont eu comme préambule une tendance de *savoir-vivre* promue par les *stars* (Ballard, 2018). Celles-ci ont eu une contribution à la formation d'une éducation nutritionnelle, même si elle n'a pas été adoptée par un grand pourcentage de la population. Et encore la connexion avec la religion, par l'assimilation des régimes alimentaires aux jeûnes religieux (Dascălu, 2010), ce qui a permis une mobilité dans la pensée du consommateur, comme le demi-végétarien, qui mange de la viande occasionnellement, ou œuf laitier végétarien. L'empathie pour les animaux abattus pour la consommation de masse ne représente pas toujours la principale motivation de ces régimes alimentaires, mais le récit véhiculé avec « le mode de vie sain », surtout avec l'apparition des salles de *gym* et *fitness*. Un équilibrage parmi les calories, les protéines et les lipides est soutenu par des articles qui mentionnent des études spécialisés sur

l'impact plus ou moins positif du régime végétarien sur le corps humain (MedLife, 2014).

Les adeptes du style végétalien ou végétarien prétendent le fait que « la science du bien-être (humain) n'est pas une science au service des animaux, mais plutôt une science au service de l'industrie » (Bekoff, 2017). Le rôle éducatif des zoos, au stade primaire, a inversé le rapport de la perception, étant un domaine favorable à la recherche du comportement des visitateurs (Godinez et Fernandez, 2019). Jusqu'à la fin, le rôle de l'homme par rapport à l'environnement représente le sujet principal qui peut offrir des solutions aux problèmes créés dans les interactions depuis des siècles : l'exploitation des ressources, la désertification, les déforestations, etc. Ces actions invasives ont été repositionnées, et dans ce contexte on a senti le besoin d'abolir les zoos (pas dans tous les pays) et les cirques, un projet depuis trente ans (Rădulescu, 2020). « As long as humans continue to mishandle and exploit the animals of our planet, sanctuaries will be needed. It is essential that we educate those around us about the importance of the animals with whom we co-exist » (Callison, 2014). Patrice Jones, co-fondateure VINE Sanctuare définit le sanctuaire d'animaux « a safe-enough place or relationship within the continuing hazards that menace everybody ; in addition, sanctuaries are an experimental staging ground for transformative human-animal relations ». (Pachirat, 2018, p. 335-355). VINE signifie „Veganism in the next evolution". Patrice Jones est une activiste pour les droits des animaux, argumentant ses messages par des approches intersectionnelles, comme le spécisme (PETA, 2019) avec le racisme, le sexisme ou l'homophobie.

La promotion de la diversité dans la société a influencé ou a intersecté la perception des animaux et des conditions dont ils doivent vivre. La dimension sociale a tracé le chemin de ces approches et a visé toutes les espèces, et le repositionnement de l'homme par rapport à l'environnement a été réalisé dans ces grilles. L'influence de l'homme sur les animaux captifs a repensé leur exposition par l'abolition des cages.

> « *In addition to the physical component of an animal's experience, it is well established that social interactions have an important influence on welfare and wellness. Much of the research in this area has focused on social conspecifics, but human interactions can have potentially positive or negative effects on animal welfare and should be evaluated thoroughly (Sherwen and Hemsworth, 2019). An animal might experience contact with a caretaker, researcher, farmer, pet owner or*

> *zoo visitor. These interactions should be carefully evaluated to minimize potential stress and maximize the potential value of these relationships* » (Hartigan, 2014).

La distanciation entre les animaux dans les parcs et les sanctuaires a individualisé les problèmes des animaux, de l'espèce au groupe et puis à l'animal.

> *« These sanctuaries, and others like them, walk the talk of recognizing each animal as an individual whose quality of life matters. These sanctuaries represent a pinnacle of humanitarianism, in which humans recognize their obligation to not only to stop exploitation of those at our complete mercy, but also to make retribution, the best that we can, for the often unspeakable wrongs done to these individual animals »* (Global Federation of Animal Sanctuaries, 2018).

L'internet a facilité la promotion des histoires pour sensibiliser le public, qui peut visiter les animaux en-ligne et peut adopter à distance un animal. Les histoires sont personnalisées, par exemple l'ours X ou le cheval Y, réalisant l'individualisation, la détachement d'un groupe, pour une nouvelle approche plus familière. Le *storytelling* est utilisé dans la communication avec le public pour la personnalisation, chaque animal amené au sanctuaire a une histoire triste. Parce que les animaux ont été sauvés. L'exposition multimodale sur l'internet, les blogs, les photos, les vidéos, est une convergence des méthodes de communiquer pour propager le message en différentes formes jusqu'à différents publics (Păvălucă, 2020). Certains termes ont changé leur signification initiale, comme celui de ferme, qui maintenant a une valence éducative, et pas industrielle (Petrescu, 2019).

La participation des jeunes dans des actions volontaires s'est produite avec l'éducation civique des adultes, et la grande contribution a eu l'internet aussi. Les organisations et les associations pour protéger les animaux ont des pages sur les réseaux sociaux et créent des communautés qui communiquent constamment, en fournissant des identités aux animaux. Les sanctuaires d'animaux se dissocient des fermes d'animaux, qui fonctionnent comme des usines (Le-Muire Jones, 2001), celles-ci ont parcouru des transformations d'organisation et de concept. Les fermes et les complexes d'animaux sont divisées en unités plus petites, où les conditions sont meilleures (Gimbășanu, 2015). La tendance est vers la division des grandes fermes en petites fermes, en modifiant la chaîne des processus de l'industrie alimentaire pour les animaux jusqu'au nombre des

installations et des équipements utilisées. En parallèle, le public est conseillé sur un mode de vie plus sain et peut visiter les sanctuaires d'animaux dans des jours et des heures annoncées. Le comportement humain a traversé des transformations dans le processus de conscience des problèmes des animaux. Les animaux et les oiseaux sauvés des fermes, des abattoirs, des zoos et des mains des personnes abusives offrent des histoires aux hommes (Radu, 2020). La législation subit des changements (DianaA, 2019), et des campagnes en social media enrôlent les citoyens dans l'acte de responsabilité dont l'homme a été investi de la naissance, celui de protéger la nature.

Je n'ai pas trouvé une situation centralisée des sanctuaires de Roumanie, mais certainement leur nombre augmente. Une simple recherche sur Google donne des résultats de quelques pages avec des sanctuaires ouverts en différentes places dans le pays, soit avec le support extérieur, soit finances par des personnes privées. Le nombre des animaux sauvés a augmenté, et les administrateurs des sanctuaires mènent des campagnes pour sensibiliser la population concernant le comportement vers les animaux. La plupart des sanctuaires fonctionnent par des dons et postent des messages pour impliquer la société civile dans des situations dont les animaux sont en danger. Les mauvais traitements appliqués aux animaux par leurs propriétaires ont comme causes la qualité précaire de la vie. L'animal est vu comme fardeau, qui doit être nourri et soigné, d'où l'abandon des animaux domestiques, qui pourrait être le sujet d'un autre article.

Références

Agerpres. (2015, 15 janvier). Băncescu (ASPA) : Peste 50.000 de maidanezi au fost capturați din septembrie 2013. Repéré à https://www.agerpres.ro/social/2015/01/15/bancescu-aspa-peste-50-000-de-maidanezi-au-fost-capturati-din-septembrie-2013-pana-in-prezent-15-00-46

Animal Society. (2017). About. Repéré à https://fb.com/pg/animalsocietydfp/about/

ARCA. (2011). About. Repéré à https://fb.com/pg/leteawildhorses/about

Asociația Veganilor din România. (2016). Vegan pentru animale. Repéré à https://www.asociatiaveganilor.ro/de-ce/veganism-drepturile-animalelor-compasiune/

Ballard, J. (2018, 13 mars). 30 Celebrities You Didn't Know Were Vegan. Repéré à https://www.goodhousekeeping.com/life/g5186/vegan-celebrities

Bekoff, M. (2017, 25 mars). The Animals' Agenda : An interview About Animal Well-Being. Repéré à https://www.psychologytoday.com/us/blog/animal-emotions/201703/the-animals-agenda-interview-about-animal-well-being

BraveBirds. (2010, 27 novembre). About Us. VINE Sanctuary. Repéré à http://vine.bravebirds.org/about-us

Callison, B. (2014, 7 novembre). Why We Need Animal Sanctuaries (Op-Ed). Repéré à https://www.livescience.com/48666-why-animal-sanctuaries-are-needed.html

CBS Los Angeles. (2016, 15 avril). 5 Largest Animal Sanctuaries in the World. Repéré à https://losangeles.cbslocal.com/top-lists/5-largest-animal-sanctuaries-in-the-world

Crainic, D. (2016, 12 décembre). Delta Dunării, defrișată fără milă. « Unde sunt autoritățile ». Repéré à https://ro.sputnik.md/society/20161212/10305463/video-defrisari-delta-dunarii.html

Dascălu, S. (2010, 25 novembre). Postul creștin, între dietă și regim vegetarian. Repéré à https://ziarullumina.ro/societate/postul-crestin-intre-dieta-si-regim-vegetarian-19148.html

Diana A. (2019, 28 janvier). Cruzimea exercitată împotriva animalelor se pedepsește! Repéré à https://www.avocatoo.ro/blog/cruzimea-impotriva-animalelor-se-pedepseste

Gimbășanu, G. (2015, 30 mars). Un bucureștean și-a făcut fermă cu găinile exploatate de marile crescătorii : « Când dau de verdeață, le revine pofta de viață și producția de ouă ». Repéré à https://agrointel.ro/31962/ferma-de-gaini-ouatoare-reformate-profit

Global Federation of Animal Sanctuaries. (2018). The Truth About Sanctuaries. Repéré à https://www.sanctuaryfederation.org/truth-about-sanctuaries

Global Federation of Animal Sanctuaries. (2019, 3 avril). Home Page. Repéré à https://www.sanctuaryfederation.org

Godinez, A. M., et Fernandez, E. J. (2019). What Is the Zoo Experience ? How Zoos Impact a Visitor's Behaviors, Perceptions, and Conservation Efforts. *Frontiers in Psychology*, *10*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01746

Hartigan, R. (2014, 20 mars). Are Wildlife Sanctuaries Good for Animals ? Repéré à https://www.nationalgeographic.com/news/2014/3/140320-animal-sanctuary-wildlife-exotic-tiger-zoo

Iancu, L. (2012, 3 octobre). Prea puține păduri pentru urșii din România. Care este numărul animalelor și câți se mai pot hrăni după ultimele defrișări. Repéré à https://www.mediafax.ro/social/prea-putine-paduri-pentru-ursii-din-romania-care-este-numarul-animalelor-si-cati-se-mai-pot-hrani-dupa-ultimele-defrisari-10154227

Le-Muire Jones, P. (2001). The hunger for a solution. *The Animals' Agenda*, Westport, *21*(5), 36-37. Repéré à https://search.proquest.com/docview/215892949?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true

MedLife. (2014, 11 décembre). De ce majoritatea vegetarienilor se reîntorc la consumul de carne? Repéré à https://medlife.ro/articole-medicale/de-ce-majoritatea-vegetarienilor-se-reintorc-la-consumul-de-carne.html

Neagu, A. (2010, 18 mai). Brigitte Bardot ia apărarea câinilor vagabonzi: România nu poate evolua daca ia decizii crude față de ființe sensibile. Repéré à https://m.hotnews.ro/stire/7287533

Onea, D. (2020, 16 juin). Libearty, sanctuarul urșilor de la Zărnești. Repéré à https://www.rri.ro/ro_ro/libearty_sanctuarul_ursilor_de_la_zarnesti-2619336

Pachirat, T. (2018). Sanctuary. Dans : Gruen, Lori (dir.). *Critical Terms for Animal Studies* (p. 335-355). The University of Chicago Press.

Păvălucă, L. (2020, 8 août). Poveștile triste ale celui mai mare sanctuar de cai din Europa ar putea sfârși tragic, din cauza pandemiei. Repéré à https://www.digi24.ro/magazin/stil-de-viata/animale/povestile-triste-cel-mai-mare-sanctuar-de-cai-din-europa-ar-putea-avea-un-final-tragic-din-cauza-pandemiei-1346979

Pârlog, N. (2014, 30 novembre). De ce credincioșii hinduși venerează vacile ? Repéré à https://www.descopera.ro/maratoanele-descopera/mari-intrebari/13668 087-de-ce-credinciosii-hindusi-venereaza-vacile

PETA. (2019, 9 avril). What Is Speciesism and How You Can Overcome It. Repéré à https://www.peta.org/features/what-is-speciesism

Petrescu, L. (2019, 10 décembre). O nouă șansă pentru necuvântătoare. O fermă cu animale salvate a fost deschisă la Brașov, în cadrul... Repéré à https://www.mediafax.ro/social/o-noua-sansa-pentru-necuvantatoare-o-ferma-cu-animale-salvate-a-fost-deschisa-la-brasov-in-cadrul-sanctarului-de-ursi-libearty-18662023

Racheleanu, O. (2019, 14 août). Peste 50% din animalele din păduri, dispărute în ultimii 50 de ani. Repéré à https://www.green-report.ro/50-animale-paduri-disparute

Radu, C. (2020, 12 janvier). Povestea tristă a lui Papi, un pui de căprioară rănit, a însemnat începutul unui proiect uimitor : Sanctuarul Papi Land, locul unde animalele de fermă abuzate și torturate reînvață să trăiască. Repéré à https://www.libertatea.ro/stiri/povestea-trista-a-lui-papi-un-pui-de-caprioara-ranit-a-insemnat-inceputul-unui-proiect-uimitor-sanctuarul-locul-unde-animalele- de-ferma-abuzate-si-torturare-reinvata-sa-traiasca-2853229

Radu, D. (2012, 23 avril). Șeful hingherilor din Capitală : « Bucureștiul este open space. Aici, totdeauna, vor veni câini ». Repéré à https://www.gandul.ro/reportaj/seful-hingherilor-din-capitala-bucurestiul-este-open-space-aici-totdeauna-

vor-veni-caini-metropola-cu-50000-de-caini-si-patru-prinzatori-reportaj-multi media -8299917

Rădulescu, R. (2020, 23 janvier). Reacția unor tigri care fac primii pași în libertate după o viață petrecută în captivitate. Repéré à https://www.mediafax.ro/life-inedit/video-reactia-unor-tigri-care-fac-primii-pasi-in-libertate-dupa-o-viata-petrecuta-in-captivitate-18741045

Registru-caini.ro. (2019). Adăposturi. Repéré à http://registru-caini.ro/adaposturi

România TV. (2012, 18 mai). Se deschide « Dogtown ». Adăpostul din Giurgiu așteaptă 2.000 de maidanezi. Repéré à https://www.romaniatv.net/se-deschide-dogtown-adapostul-din-giurgiu-asteapta-2-000-de-maidanezi-video_28993.html

Roșu, I. (2019, 18 novembre). 5 cauze care duc la moartea urșilor de care nu-i pasă nimănui în România. Repéré à https://www.vice.com/ro/article/a35mnz/de-ce-mor-ursii-in-romania

Sanctuar. (s.d.). Dans *Dexonline* (dictionnaire roumain en ligne). Repéré de 27 octobre à https://dexonline.ro/definitie/sanctuar

VegFest. (2019). Sanctuarul Nima. Repéré à http://vegfest.ro/company/sanctuarul-nima

Les quatre premières révolutions industrielles et les fondements de la mobilité durable

Ramona MARINACHE

Nous sommes bombardés de récits apocalyptiques sur le réchauffement climatique soit à travers des documentaires, des émissions, des publicités, des films, des sitcoms, ou à travers des écologistes. Des masses de militants écologistes pleurent la fin imminente de la vie sur terre si les gens ne réduisent pas à zéro la consommation de combustibles fossiles (charbon, pétrole et gaz naturel) — utilisés principalement dans l'industrie et les transports. Pour comprendre les implications de cette demande, dans ce chapitre je propose un voyage dans le temps, où pour les activités humaines la puissance donnée par la combustion de la biomasse est remplacée par celle de la combustion des énergies fossiles.

Nous commencerons notre voyage en Europe occidentale, dans les premières années de la première révolution industrielle (RI1), au 18e siècle, l'ère des machines à charbon. Nous partirons ensuite lors de la Seconde Révolution Industrielle (RI2) lorsque l'utilisation et le traitement du pétrole et du fer ont permis l'émergence des premiers véhicules utilitaires à combustion interne. Les développements technologiques de RI2 ont permis d'inventer le transistor et d'entrer dans l'ère numérique de la troisième révolution industrielle, encore deux étapes et nous sommes maintenant de retour dans les premières années de la quatrième révolution industrielle dans laquelle l'intelligence artificielle a radicalement changé la façon dont les gens mènent leurs activités, en particulier la façon dont ils montrent leur motilité. Après cette incursion historique, je ferai un bref aperçu des principales directions de la mobilité humaine, en insistant sur la nécessité de regarder de plus près dans le futur les conséquences socioculturelles que les directions émergentes peuvent avoir.

Avant de commencer l'incursion historique, jetons un coup d'œil aux données sur le réchauffement climatique. Selon la NASA, le climat de la

Terre a connu de nombreuses périodes de changement climatique au cours de son histoire de 4 milliards d'années (calculé depuis la formation de la planète), des changements causés par les variations de l'orbite terrestre qui ont changé l'énergie solaire atteignant sa surface. Au cours des 700.000 dernières années seulement, la Terre a connu sept cycles de glaciation, la dernière période glaciaire ayant pris fin il y a 11.700 ans. « La tendance actuelle au réchauffement revêt une importance particulière parce que la plupart de celle-ci est extrêmement susceptible d'être le résultat de l'activité humaine depuis le milieu du 20e siècle et se poursuit à un rythme sans précédent sur des décennies ou des millénaires » (NASA, 2020).

Les responsables de l'accélération du changement climatique sont considérés comme l'utilisation de combustibles fossiles (charbon, pétrole et gaz) et la déforestation. De la production mondiale totale d'électricité, 87% sont dérivés de combustibles fossiles, le transport (terrestre, voir, aérien) utilisant environ 14% du pétrole mondial (Rodrigue, 2019). De plus, on estime qu'il reste 43 ans jusqu'à la fin du pétrole, 157 ans jusqu'à la fin des gaz naturels et 407 ans jusqu'à la fin du charbon (Worldometer, 2020). Si l'on considère uniquement le cas européen des véhicules utilisés pour la circulation des personnes et des marchandises, en 2016, 83% étaient en voiture, 9% en bus et 8% en train, soit dans la même fourchette pour la dernière décennie. En ce qui concerne les voyages aériens, en 2017, il y avait environ 1 milliard de passagers et 415 millions de passagers de navires (Eurostat, 2020). Après lecture de ces statistiques, trois questions principales sont apparues : Quels sont les fondements historiques de nos tendances actuelles en matière de mobilité ? Quel est l'avenir de la mobilité ? Pourquoi est-il important de penser à l'avenir ?

La première révolution industrielle (1750-1850). Pour répondre à ces questions, je vous invite à faire un voyage en Europe occidentale du 18e siècle. Nous arriverons lors de la première révolution industrielle (1760-1850) lorsque les économies à prédominance agraire seront remplacées par des économies industrielles — la nouvelle source d'énergie est le charbon. Les principales caractéristiques impliquées dans la révolution industrielle étaient technologiques, y compris l'utilisation du fer et de l'acier, de nouvelles sources d'énergie – le charbon, la machine à vapeur, l'invention de nouvelles machines, comme le métier à tisser électrique. Dans les usines, les machines augmentent la production et réduisent l'effort humain ; la division du travail s'approfondit et les produits commencent à être distribués dans de plus en plus de coins d'Europe, grâce au développement

des communications (télégraphe) et des transports (locomotives à vapeur et locomotives électriques). La première révolution industrielle rend possible la production de masse et avec la diffusion de l'électricité, nous voyons la naissance de la deuxième révolution industrielle (fin du 19e siècle et première moitié du 20e siècle) dans laquelle la science est utilisée pour améliorer la production et la fabrication.

La Seconde Révolution Industrielle (c. 1870-1950). Le temps passe et nous arrivons au 19ème siècle, où l'électricité se répand, la nuit s'allume, les promenades dans les rues sont motorisées, grâce à l'invention du premier moteur commercial à combustion interne. Ces changements technologiques ont rendu possible une utilisation considérablement accrue des ressources naturelles et la production de masse de produits manufacturés. Le transport de marchandises et de passagers s'intensifie. Les déplacements motorisés sont également faits à des fins sociales, récréatives, pour construire et entretenir des relations sociales solides, pour lesquelles l'interaction physique constante et face à face des individus est impérative. Ainsi, nous assistons à la deuxième révolution industrielle.

La troisième révolution industrielle (c. 1950-2000), Puis nous arrivons à 1947, le moment de l'invention du transistor, celui qui a rendu possible le passage de la mécanique et de l'analogique – à la technologie numérique. Ainsi, nous entrons dans la troisième révolution industrielle, l'ère de l'information (révolution numérique) — dans laquelle les ordinateurs personnels se répandent ; ère dans laquelle les fondations de l'Internet ont été posées en 1960, qui, depuis 1990, a commencé à être utilisé à des fins commerciales. Cette ère historique, qui commence à la fin du 20e siècle, est caractérisée par le passage d'une économie basée sur les industries traditionnelles à une économie principalement basée sur les technologies de l'information.

La quatrième révolution industrielle (2001-…). Captivés par le World Wide Web, nous nous réveillons à l'entrée du 21e siècle l'intelligence artificielle, l'édition du génome, la réalité augmentée, les robots et l'impression 3D modifient rapidement l'existence humaine, la rendant moins physique et plus virtuelle, réduisant les milles réels et augmentant de manière exponentielle les miles en ligne réalisés par chaque personne. Les gens peuvent vivre, voyager à travers le monde, travailler, faire des conférences ou partir en vacances, debout sur leur coach de salon.

Matin, l'assistant personnel — Siri, Alexa, ou Google — nous réveille au rythme de notre chanson préférée, présente le programme de la journée,

suggère comment se préparer à quitter la maison en fonction des conditions météorologiques, lit nos derniers courriels, Je démarre la voiture pour trouver à l'intérieur la température à laquelle nous aimons nous rendre au magasin. L'assistante nous envoie la liste de courses en fonction du contenu du réfrigérateur, de nos habitudes de consommation et de l'état de santé actuel, de sorte que, lorsque nous arrivons au magasin, rien que pour récupérer la commande, nous vivons aujourd'hui les premières années de la quatrième révolution industrielle. Contrairement à d'autres révolutions industrielles, quatrième changement systémique majeur dans la vie humaine, l'impact des technologies d'aujourd'hui a un rôle historique plus important que leur utilité immédiate pour soutenir les actions humaines.

Aujourd'hui, nous avons la capacité d'éditer les gènes à faible coût, l'intelligence artificielle augmente et remplace les activités humaines dans toutes les industries, la neurotechnologie est capable de surmonter la barrière biologique en fournissant des dispositifs qui promettent de permettre l'accès à la pleine capacité du cerveau ; la diffusion des véhicules autonomes nous montre un avenir dans lequel le travail des conducteurs n'existera plus ; les matériaux intelligents et la technologie blockchain aident à brouiller la frontière entre numérique et physique. Le résultat de l'utilisation de toutes ces technologies est une transformation sociétale à l'échelle mondiale, changeant les normes et les valeurs sociales qui se sont formées au cours de toute l'évolution humaine jusqu'à présent. Sur cette question, en 2018, Klaus Schwab — le fondateur et directeur exécutif du Forum économique mondial s'est dit préoccupé par le fait que l'humanité n'est pas préparée aux changements fondamentaux que la technologie apportera à la quatrième révolution industrielle.

Nous n'avons peut-être même pas besoin de nous préparer à cela, car à partir de 2018, nous parlons de la cinquième révolution industrielle dans laquelle l'édition du génome, la neurotechnologie, les matériaux intelligents et l'AGI sont largement utilisés pour construire un nouveau monde qui aboutira à la dernière invention humaine. Singularité — le moment où l'intelligence artificielle dépasse l'intelligence humaine et où le développement technologique devient incontrôlable et irréversible. À Davos, en 2019, lors de l'événement organisé par Forbes avec le MIT et Tata, intitulé Blockchain + AI + Human = Magic, la caractérisation de la cinquième révolution était – dans le monde, les gens et les voitures danseront ensemble, car ce sera le monde qui essaiera constamment de

répondre à la question : comment le monde peut-il être mieux construit, pas seulement plus efficace et/ou plus productif ?

Pour en revenir aux problèmes du changement climatique, les universitaires estiment que les trois premières révolutions industrielles sont la principale cause du réchauffement climatique actuel, qui, associé à une fin prévue des ressources pétrolières connues dans moins de 50 ans, sont les justifications utilisées pour justifier la nécessité changement de la mobilité d'une base pétrolière à une plus durable. Premièrement, qu'entendons-nous par la mobilité et la mobilité durable, comment envisager l'avenir du transport humain ? Et pourquoi est-il important de réfléchir aux conséquences des futurs envisagés de la mobilité ?

Mobilité et mobilité durable. La mobilité fait référence au mouvement des personnes, des idées et des choses et aux implications sociales de leurs mouvements et la mobilité durable est le moyen de transport écologique.

Les sociologues estiment que les sociétés d'aujourd'hui sont gouvernées par deux systèmes : la « société somatique » (Turner, 2008) et le « système de l'automobilité » (Urry, 2004). La « société somatique est un système social dans lequel le corps… est le principal champ d'activité politique et culturelle » et penser le corps comme un objet ignorerait la corporéité de l'existence humaine (Turner, 2008, p. 12). L'étude de l'expérience vécue et du corps vécu (Leder, 1992) est essentielle pour comprendre les fondements changeants des sociétés, car « le corps n'est pas simplement une chose dans le monde, mais une entité intentionnelle qui donne naissance à un monde » (Leder, 1992, p. 27). La complexité de la « société somatique » est déterminée par les progrès technologiques qui ont facilité l'émergence du « système de l'automobilité » .

Les sociétés modernes sont des sociétés d'automobilité et leurs socialités « sont soutenues par les technologies du mouvement » (Urry, 2000, p. 59). Le système de l'automobilité est le système social qui « implique des humains autonomes combinés à des machines ayant une capacité de mouvement autonome » (Urry, 2004, p. 26). « La voiture » et les « interconnexions fluides » qu'elle détermine sont les clés des systèmes, car les gens entrent dans leur scène sociale par leur mobilité (Urry, 2004). Dans les sociétés contemporaines, l'entrelacement du « système somatique » avec le « système de l'automobilité » a aidé les gens à surmonter les limitations corporelles, mais a entraîné de nouvelles vulnérabilités corporelles, en particulier à travers le « côté obscur » de l'automobilité – les accidents de la route.

Penser et imaginer des futurs dans lesquels la mobilité devrait se limiter aux voyages essentiels pour la rendre durable pour l'avenir est une grande tâche, avec des implications fondamentales pour les sociétés humaines d'autant plus que l'industrie du voyage et du tourisme est celle qui emploie le plus grand nombre de personnes dans le monde (plus de 100.000.000) et ses services sont utilisés par des milliards de personnes chaque année.

Au cours des deux dernières décennies, les grands esprits de la sociologie ont pensé à des réponses possibles à cette question, en se concentrant sur les aspects sociaux, économiques et écologiques (John Urry, Anthony Elliott, Thomas Birtchnell, Malene Freundendal-Pedersen, Bronislaw Szerszynski, David Radford, Nicola Pitt, Eric Hsu, Bryan Turner, pour n'en citer que quelques-uns). Tous prennent en compte une réalité post-automobile dans laquelle les déplacements se limitent aux déplacements indispensables pour réduire la pollution. Et lorsque des déplacements essentiels sont nécessaires, on peut utiliser des véhicules autonomes – bus électriques publics, voitures, avions ou bateaux. Mais l'aspect le plus important de leurs récits concernant l'avenir de la mobilité et du réchauffement climatique est probablement le suivant : d'abord et avant tout, l'avenir que vous lisez n'est pas donné.

La beauté de la sociologie réside dans la façon dont elle montre que les gens se comportent de manière imprévisible et que les sociétés ne peuvent pas se résumer à des algorithmes ; ainsi chacun a un rôle à jouer dans la manière dont l'avenir du climat et de la mobilité prend forme. Si vous pensez que ce n'est pas vrai, revoyez simplement l'observation faite par Edward Lorenz en 1963, l'effet papillon – il a démontré qu'un petit changement de la variable changerait le grand résultat global. Un autre point important est « les acteurs cherchent à jouer ou à produire un avenir, et ce peut être réalisé comme une prophétie auto-réalisatrice » (Urry, 2017, p. 189) soit par la prévision soit par le biais du back casting. Cela signifie que l'avenir n'est pas donné, que l'individu, les communautés et les sociétés ont le pouvoir de lui donner la forme qu'ils veulent. Troisièmement, « l'avenir n'est jamais une simple prédiction ou une extrapolation en douceur de ce qui se passe dans le présent » (Urry, 2017, p. 190), dépendant ainsi de la manière dont l'individu décide d'agir aujourd'hui avec un futur attendu à l'esprit, dépend de la manière dont demain se déroulera.

Je termine ici mon petit chapitre en espérant que, à grands traits, j'ai réussi à expliquer pourquoi il est important de penser à l'avenir de la mobilité et du réchauffement climatique, tout en tenant compte de nos actions passées et présentes.

Références

Commission européenne. (2016a, novembre). *Road Safety in the European Union. November 2016*. Repéré à https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/vademecum_2016.pdf

Commission européenne. (2016b). *Traffic Safety Basic Facts 2016*. Repéré à http://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/statistics/dacota/bfs2016_main_figures.pdf

Duby, G. (2007). *Atlas istoric*. Bucarest : Corint.

Eurostat. (2020). People on the move. Chapter 3 : Trains, planes and automobiles. Repéré à https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/eumove/bloc-3.html?lang=en

Leder, D. (1992). *The Body in Medical Thought and Practice*. Kluwer Academic Publishers.

NASA. (2020, 6 octobre). Climate Change Evidence : How Do We Know ? Repéré à https://climate.nasa.gov/evidence

Rodrigue, J.-P. (2019, août). Transportation and Energy. Repéré à https://transportgeography.org/?page_id=15592

Turner, B. (2008). *The Body & Society. Explorations in Social Theory*. Sage.

Urry, J. (2004). The System of Automobility. *Theory, Culture and Society*, 21, 25-39.

Urry, J. (2000). *Sociology beyond societies : mobilities for the twenty-first.*. Routledge.

Worldometer. (2020). Worldometer. Repéré à https://www.worldometers.info

Mouvements sociaux – le féminisme et l'écologie

Simona NECULA et Larissa LUICA

Introduction

Après l'année 2000, la voix des féministes se fait entendre sur la place publique dans le cadre de manifestations concrètes contre les violences faites aux femmes, le manque de centres d'hébergement, d'infrastructure pour la garde d'enfants, etc. Pourtant ce qui les fait sortir au-devant de la scène, ce n'est pas ce genre d'action qui mobilise moins de deux cents féministes dans des places publiques secondaires[15], mais leur mobilisation pendant les protestations populaires de 2012-2013 contre la corruption, le manque d'accès aux services de santé ou pour la protection de l'environnement, protestations qui occupent la Place de l'Université, place historique importante. Nous nous proposons, par l'intermédiaire de cet article, de faire voir comment cette mobilisation change la perception sur le féminisme et les féministes et attire chaque année des supporters qui comprennent mieux l'importance du soutien en faveur des droits des femmes.

Science, politique et activisme écologiste

Avant de passer aux protestations pour la protection de l'environnement des dernières années, nous faisons une courte introduction sur l'écologie dans tous ses états. Les mouvements pour la protection de l'environnement ont été absents avant 1989, mais les recherches scientifiques thématiques ont commencé assez tôt en Roumanie,

[15] Nous donnons ici l'exemple des protestations de février 2013 de la Place Sfântul Anton contre l'élimination du viol de la loi de la médiation. Une cinquantaine de personne y ont participé.

en 1870, comme le rappelle Cristian Branea dans son article « L'État, les politiques de l'environnement et l'activisme écologiste en Roumanie » (Branea, 2015, p. 219-281). Grigore Antipa (1867-1944), étudiant en Allemagne de l'inventeur de l'écologie, Ernest Haeckel, a introduit en Roumanie l'intérêt pour ce domaine, en créant l'école roumaine d'écologie. Tel qu'il ressort de l'étude d'Ion Dediu, « Contributions au développement de l'écologie », au cours du développement de l'écologie en Roumanie, « on a abordé en parallèle les problèmes de la protection des monuments de la nature, la lutte contre la pollution de l'environnement, la préservation de la diversité biologique, l'utilisation rationnelle des ressources piscicoles, forestières, touristiques, éco-urbanistiques, bioéconomiques, etc. »[16] (Dediu, 2012, p. 32)

Dans les années 1980, on a commencé à censurer les recherches scientifiques, les publications et les discussions académiques liées aux problèmes de l'environnement, la situation écologique devenant très grave. La protection de l'environnement, autant avant qu'après la chute du communisme, n'a pas été une priorité pour les gouvernements, selon le chercheur Branea qui donne comme exemples le développement de l'industrie lourde avec des zones fortement polluées pendant les 40 ans de régime communiste et le manque d'intérêt pour le sujet après 1989. Après la Révolution, apparaissent cependant les premiers partis écologistes, qui amènent le sujet sur l'agenda politique. Beaucoup d'entre eux se perdent, et la tentative de fusion dans des plateformes écologistes ne leur apporte pas trop de succès ou de places dans le Parlement. Les partis qui ont une visibilité sont ceux qui ont un leader visible, un exemple parlant étant Remus Cernea, provenant de la sphère de la société civile, candidat à la présidentielle en 2009 de la part du Parti Vert. Son agenda, plutôt personnel, selon l'avis d'autres représentants du parti, mène à son exclusion, une raison de plus étant aussi le faible nombre de voix obtenu pendant le premier tour. Parmi ses préoccupations on cite : « Son image non-conformiste, les sujets de la séparation de l'Église et de l'État, la promotion d'une réforme du système électoral, mais aussi le soutien

[16] « […] au fost abordate paralel și problemele ocrotirii monumentelor naturii, combaterea poluării mediului înconjurător, conservarea diversității biologice, utilizarea rațională a resurselor piscicole, forestiere, turistice ecourbanistice, bioeconomice etc. »

montré aux minorités, à la communauté LGBT et l'encouragement de la participation des femmes en politique, tout cela a fait de Remus Cernea un candidat insolite »[17] (Branea, 2014, p. 229). Le départ du parti, la création d'un nouveau, la fusion avec d'autres partis écologistes et la création d'une alliance électorale le portent dans le Parlement roumain. Il démissionne pourtant du Parti Vert en 2013 et reste député non-affilié.

Mais les partis politiques semblent ne pas assumer beaucoup de sujets d'environnement, ni les thématiques écologiques ne semblent pas être abordées trop vocalement en politique. En revanche, la société civile est très vocale et focalisée sur les problèmes concrets, souvent ponctuels. Comme dans le cas des mouvements pour la défense des droits des femmes, les ONGs qui ont comme objectif la protection de l'environnement sont des trompettes d'alerte, des phares de veille grâce auxquels peu de catastrophes peuvent encore passer inaperçues, sans qu'elles soient problématisées, sans qu'on porte dans la rue. Deux pas en arrière, trois en avant, l'important est que nous avançons dans l'obtention de nos droits, pensent les activistes. Les ONGs roumains, mais aussi celles internationales, sont bien représentées et visibles. On ne donne que quelques exemples : l'Association Sauvez le Danube et le Delta, l'Association Alburnus Maior (« Sauvez Roșia Montană »), Terra Mileniul III (changements climatiques), World Wide Fund for Nature (WWF), Greenpeace Roumanie. Branea (2012, p. 232) distingue deux types d'activisme roumain, l'un *transactionnel* (« défini par l'établissement de liaisons étroites entre les acteurs non-étatiques, ceux gouvernementaux et les financeurs »[18]), et un autre à rôle mobilisateur (la mobilisation des citoyens pour atteindre les objectifs).

Le mouvement « Sauvez Roșia Montană » (SRM) est le mouvement qui a conduit à la plus grande mobilisation civique et institutionnelle en Roumanie. Il s'agit des protestations autour de l'ouverture de la plus grande mine de surface en utilisant la méthode du cyanure pour l'extraction du minerai d'or et d'argent de Roșia Montană, projet proposé

[17] « imaginea lui non conformistă, temele separării dintre biserică și stat, promovarea unei reforme a sistemului electoral, dar și susținerea minorităților, a comunității LGBT și încurajarea participării femeilor în politică, toate acestea au făcut din Remus Cernea un candidat insolit. »

[18] « […] definit prin stabilirea unor legături strânse între actorii non-statali, cei guvernamentali și finanțatori ».

par la compagnie canadienne Gabriel Ressources. Les protestations nationales et internationales ont coalisé autant des organisations pour l'environnement que des organisations pour la défense des droits humains (organisations de santé, féministes, etc.), des coalitions, des institutions académiques et scientifiques, des artistes, des personnalités culturelles et politiques, etc. Nombre de pétitions, beaucoup de lettres ont été réalisées par ces organisations, mais signées aussi par des citoyens de tous les âges. On donne comme exemple quelques démarches et actions qui débutent dans les années 2000. Des propositions de loi, des résolutions adressées à la Commission européenne d'interdire l'utilisation du cyanure dans l'extraction de l'or en Europe (2008, 2010). 7 novembre 2011 – les activistes de Cluj protestent contre l'exploitation minière par RMGC (Abăseacă et Pleyers, 2018). 1er septembre 2013 – plus de 10.000 protestataires dans la Place de l'Université et la Place de la Victoire. 15 septembre 2013 – la grande marche de plus de 25.000 personnes à Bucarest. Des protestations plus petites à Pékin, Shanghai, Katmandu, Toronto, Paris, Berlin, Prague, Athènes, New York, Washington, mais tout aussi infatigables qu'au pays. Le 20 octobre 2013, à Paris, les Roumains et pas seulement, crient encore : « Unis, sauvons Roșia Montană ! ». « L'Automne roumain » commence. Cela ne finit pas encore. On aura en octobre 2020 une nouvelle étape du procès entre l'État roumain et Gabriel Resources. De plus, on attend aussi le résultat de la reprise de la procédure d'inscription de Roșia Montană dans le patrimoine UNESCO en 2021.

Le « succès du mouvement », tel qu'il ressort de l'étude de Branea, est dû au discours et aux revendications par le prisme de « la justice de l'environnement » : « Tout comme d'autres mouvements pour l'environnement, la mobilisation pour Roșia Montană articule un concept trivalent de justice qui inclut des aspects liés à la distribution, à la reconnaissance et à la participation[19] » (Branea, 2012, p. 278). De plus, la compréhension de l'environnement non en tant que définition classique (l'environnement naturel, écosystème, biodiversité), mais de façon plus complexe en tant qu'espace naturel, culturel, historique et humain, rapproche le mouvement

[19] « la fel ca și alte mișcări de mediu, mobilizarea pentru Roșia Montană articulează un concept trivalent de dreptate, care include aspecte legate de distribuție recunoaștere și participare.

d'autres mouvements de justice de l'environnement et mène à la prise de conscience des problèmes qu'ils portent. D'ici découle naturellement l'implication des féministes et des organisations féministes pour Roșia Montană et ses citoyens.

Les mouvements féministes et l'écologie

Une raison pour laquelle nous avons choisi comme exemple les protestations de 2012 (revendiquées aussi comme protestations pour Roșia Montană) est de mettre en évidence la mobilisation du féminisme en faveur des droits des femmes de partout en Roumanie (de Roșia Montană aussi) et de l'environnement. Comme nous le verrons, cette implication fait en sorte que la mobilisation du féminisme sur des sujets comme la violence domestique soit plus visible grâce à ce moment aussi qui semble avoir déclenché une prise de conscience plus forte sur les droits citoyens et un besoin acerbe d'expression dans l'espace public. De grandes protestations ont lieu chaque année en Roumanie sur des sujets comme : la corruption, le droit de vote, l'accès aux services de santé, le marché du travail et l'impact de la crise économique sur les femmes, etc.

Avant de parler des mouvements féministes pour l'écologie, nous rappelons le fait que le mouvement féministe apparaît en Roumanie dans la première partie du XIXe siècle, en 1815[20]. Les actions des femmes sont très peu connues, les pas de la cristallisation du féminisme aussi. Avant la Première Guerre mondiale nous pouvons parler, comme le fait voir dans ses recherches Andreea Dimitriu, de revendications communes avec le féminisme français, mais, en analysant les recherches d'autres chercheures roumaines, on dirait que ce sont des influences européennes, non seulement françaises. Nous pouvons parler, avant 1916, d'un modèle politique occidental qui résulte des changements importants pour la Roumanie et qui modifie les rapports sociaux et de genre aussi : la révolution de 1848, l'union des deux principautés (la Moldavie et la Valachie) et la naissance de la nation roumaine : « Ces événements de l'histoire des Roumains produisent, au fur et à mesure, par leur ampleur,

[20] Voir le gros travail de plusieurs chercheures roumaines sur cette thématique ou qui fait référence à ce sujet (Mihăilescu – 2001, Miroiu – 2004, Dragomir & Miroiu – 2002, Dimitriu – 2011).

des mutations profondes et de durée dans la vie sociale et politique et ils mènent à un changement des rapports sociaux et de genre et, implicitement, de la position de la femme dans la société. »[21] (Dimitriu, 2011, p. 19-20). Après la Première Guerre mondiale nous pouvons parler d'une spécificité nationale des actions des femmes due aux besoins internes de modernisation et de changements législatifs, mais aussi à une démarche internationale vus les efforts des femmes de partout en Europe en direction de l'obtention du droit de vote. En Roumanie « le mouvement féministe obtient pas à pas, jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale, les droits civils (en 1932) et politiques « intégraux » (1929 et 1938) » (Dimitriu, 2011, p. 344), mais celui de 1938 « n'a pas été un véritable succès, étant « purement formel » qui, bien qu'il reconnût l'émancipation de la femme, n'avait pas comme fondement les droits et les libertés civiques. » (Dimitriu, 2011, p. 345). Pendant le régime communiste les mouvements féministes et la recherche sur la situation des femmes sont interdites, les organisations des femmes étant contrôlées par le Parti communiste (Miroiu, 2004).

Avant la chute de Ceaușescu nous n'avons pas eu, à ce que nous sachions, des mouvements féministes écologistes, ni des recherches sur le plaidoyer des femmes en faveur de l'environnement. Après 1989 nous pouvons parler des recherches sur l'écoféminisme (Miroiu, 2020), mais seulement à partir des années 2000 sur les mouvements féministes ou des féministes pour l'obtention des droits des femmes ou pour la protection de l'environnement et des occupants des zones menacées telles Roșia Montană. Nous nous arrêtons seulement sur les protestations de 2012 qui témoignent la mobilisation des féministes contre les mesures d'austérité du Gouvernement roumain décidées comme solutions à la crise économique de 2008.

Dans un entretien réalisé par Miroslav Stanici, Oana Băluță, féministe activiste (à ce moment-là Présidente du Centre féministe FILIA) et enseignante à la Faculté de Journalisme et Sciences de la Communication de l'Université de Bucarest, explique le contexte politique, économique et social qui justifie la participation des féministes dans les protestations de 2012 :

> *« on connaissait les effets des mesures mises en place par le gouvernement Boc – des réductions du salaire et de l'indemnité pour élever et soigner l'enfant à la suppression de certaines institutions, comme l'Agence Nationale pour la Protection*

[21]Voir aussi Băluță, 2002, p. 113.

de la Famille et le Centre Pilote pour les Victimes de la Violence, on connaissait le fait que les décisions avaient eu des répercussions sur l'exclusion sociale, l'harmonisation de la vie de famille et de la profession, sur la violence contre les femmes[22]*, etc.* » (Stanici, 2017, p. 48).

Les féministes sortent dans la rue et occupe l'espace public central. C'est pour la première fois que, lors d'une protestation plus ample, populaire, les voix et les messages des féministes sont clairs et parlants :

« Mais ce n'étaient pas juste des slogans féministes, c'étaient des messages qui critiquaient à la fois le sexisme, la xénophobie, l'homophobie, le racisme. De même, c'était une présence féminine bien représentée sur la place, parce que des femmes ont participé aux côtés des hommes à ces protestations. Les slogans scandés ont commencé à être féminisés, et ceux qui parlaient au mégaphone féminisaient intentionnellement les messages, cette action était très importante pour nous. Certains se sont solidarisés avec les messages, d'autres nous ont regardé avec suspicion, mais ce qui comptait alors était que nous interagissions les uns avec les autres, nous sommes entrés en dialogue, nous avons réussi à déconstruire des mythes, des préjugés associés au féminisme et on a pu voir le féminisme de chair et d'os, revendiqué par des femmes et des hommes[23] *».* (Stanici, 2017, p. 51)

Les messages sont très clairs. Il s'agit, comme Alexandra Ana le mentionne dans un article sur le rôle du mouvement féministe lors des protestations de l'hiver 2012 (Ana, 2017), de la dénonciation du système patriarcal, de l'inégalité des chances, du manque de protection sociale et d'infrastructure de garde d'enfants : « Réveillez-vous, femmes roumaines ! », « Notre verre est plein / Cet état est misogyne », « Une citoyenne demande des droits et l'égalité des chances », etc.

[22] « […] cunoșteam care au fost efectele măsurilor implementate de guvernul Boc – de la reduceri ale salariului și a indemnizației pentru creșterea și îngrijirea copilului, la desființarea unor instituții, precum Agenția Națională pentru Protecția Familiei și Centrul Pilot pentru Victimele Violenței –, cunoșteam că deciziile au avut repercusiuni asupra excluziunii sociale, armonizării vieții de familie cu profesia, violenței asupra femeilor etc. ».

[23] « Însă erau nu doar sloganuri feministe, erau mesaje care criticau alături de sexism și xenofobia, homofobia, rasismul. De asemenea, era o prezență feminină bine reprezentată în piață fiindcă au participat și femei alături de bărbați la aceste proteste. Scandările au început să fie feminizate, iar cei care erau la portavoce feminizau cu intenție mesajele, era foarte importantă acțiunea asta pentru noi. Unii s-au solidarizat cu mesajele, alții ne-au privit cu suspiciune, dar ce conta era că noi interacționam unii cu alții, am intrat în dialog, am reușit să deconstruim niște mituri, prejudecăți asociate feminismului și cum arată el, revendicat de femei și bărbați. ».

C'est le moment où les féministes se font reconnaitre, selon plusieurs témoignages[24] de l'ouvrage de Miroslav Stanici. C'est le moment aussi où les féministes sont mises à gauche et considérées comme faisant partie des groupes stables des protestations à l'Université : « Le groupe stable de l'Université comptait entre 200 et 400 personnes, qui appartenaient aux mouvements gauchistes ou féministes, aux activistes de Roșia Montană ou aux groupes militants contre l'hydrofracturation (« anti-fracking »). » (Rammelt, 2018, p. 76)

Depuis les protestations de 2012, activistes et chercheurs qui luttent pour les droits des femmes demandent le soutien à la cause des femmes ayant comme argument le fait que le thème de la violence est beaucoup plus important que d'autres qui bénéficient du soutien de tout le monde :

> *« Pour moi, la protestation d'aujourd'hui et son sujet sont plus importants que Roșia Montană, Pungești, Băsescu et Antonescu à la fois. Dans notre pays, la violence contre les femmes fait mal chaque jour plus que tous les sujets politiques, économiques et environnementaux, pris ensemble. Au moins aujourd'hui, que ce soit le sujet qui préoccupe la presse, les politiques et les citoyens[25] ».* (Manole, 2013)

Nous pouvons conclure que les mobilisations de 2012 donnent la certitude aux féministes que leurs voix ne seront plus ignorées d'ici-avant. Une autre conclusion, qui est tirée par Alexandra Ana, est que des programmes féministes commencent à se diviser en ce moment. Les féministes sont unies dans leur diversité, ce qui est le plus important est qu'elles s'imposent aux modes de mobilisations patriarcaux majoritaires dans tous les domaines débattus (environnement, éducation, santé, etc.) :

> *« Au niveau le plus élémentaire, de nombreuses militantes féministes participant aux protestations de la place de l'Université ont exprimé la certitude que, si les mobilisations se reproduisent, les voix féministes ne seront pas ignorées. La visibilité du féminisme et sa constante résistance contre une manière patriarcale d'organisation et contre des discours nationalistes et d'extrême droite regorgeant de racisme, de sexisme et l'homophobie, ont été les aspects les plus fréquemment soulignés par les féministes comme résultats pendant la recherche. Bien que les militantes féministes se reconnaissent comme faisant partie d'un mouvement*

---

[24] Voir les entretiens avec Vlad Ioachimescu, Victoria Stoiciu, Alexandru Surcel, Dinu Guțu, Andrada Nimu.

[25] « Pentru mine protestul de azi și tema lui sunt mult mai importante decât Roșia Montană, Pungești, Ponta, Băsescu și Antonescu la un loc. În țara noastră violența împotriva femeilor doare în fiecare zi mai mult decât toate temele politice, economice și de mediu, luate împreună. Măcar azi să fie tema care să preocupe presa, politicienii și pe cetățeni. »

féministe plus large et plus abstrait, elles ne se sentaient pas comme un groupe uni ayant un programme féministe commun[26] ». (Ana, 2017, p. 1493)

Références

Abăseacă, R. et Pleyers, G. (2018). Le cycle de mobilisation post-2011 en Roumanie aux échelles nationales, régionale et globale. *Revue d'études comparatives Est-Ouest*, 3(3), 33-64. Repéré à https://doi-org.ezproxy.u-bordeaux-montaigne.fr/ 10.3917/ receo1.493.0033.

Ana, A. (2017). The Role of the Feminist Movement Participation during the Winter 2012 Mobilisations in Romania. *Europe-Asia Studies*. *69*(9), p. 1473-1498.

Băluță, I. (2002). Lois juridiques, lois sociales et construction des genres. In Capdevila L. et. al., *Le genre face aux mutations. Masculin et féminin, du Moyen Âge à nos jours.* Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2002, p. 113-124.

Branea, C. (2015). Statul, politicile de mediu și activismul ecologist în România. Dans M. Miroiu (dir.), A. Molocea, I. Vlad, C. I. Branea, *Mișcări feministe și ecologiste în România (1990-2014).* Iași : Polirom, p. 219-281.

Dediu, I. (2012). Contribuția naturaliștilor români la dezvoltarea ecologiei. *Akademos*, *2*(25), p. 22-36.

Dimitriu, A. (2011) *Le féminisme roumain et ses affinités avec le féminisme français (1918-1940)*, Université d'Angers, HAL – archives ouvertes. Repéré à https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00806021.

Dragomir, O. et Miroiu, M. (2002). *Lexicon feminist.* Iași : Polirom.

Manole P. (2013). Eco-anarhiști, fiți feminiști! Măcarazi. *Adevărul.* Repéré à https://adevarul.ro/news/eveniment/eco-anarhisti-feministi-macar-azi-1_529331a7c7b855ff56380659/index.html?fbclid=IwAR043L2GFvMJ482y5SO d3dk1q5RL6DYu_EXbJY4ZnZRWB6SiQsDwJlFn3UA.

Mihăilescu, Ș. (2001). *Emanciparea femeii române. Antologie de texte, vol. 1 (1815-1918).* Bucarest : Ecumenica.

Miroiu, M. (2004). *Drumul către autonomie. Teorii politice feministe*. Iași : Polirom.

Miroiu, M. (2020) *Convenio. Despre natură, femei și morală.* Iași : Polirom.

Rammelt, H.P. (2018). *Activistes protestataires en Hongrie et en Roumanie*. Paris : L'Harmattan.

Stanici, M. (2017). *Vocile schimbării*, Bucarest : Tritonic.

[26]« At the most basic level, many feminist activists participating at the University Square protests expressed certainty that if mobilisations happened again, feminist voices would not be ignored. Feminism's visibility and its constant resistance against a patriarchal way of organising, and against nationalist and extreme-right discourses rife with racism, sexism and homophobia, were the most common aspects highlighted by the feminists in terms of outcomes during the research. Although activists recognised each other as part of a wider, more abstract feminist movement, they did not feel themselves to be a cohesive group with a common feminist agenda. ».

MÉDIAS, CLIMAT ET ENVIRONNEMENT

Changement climatique et récits apocalyptiques : rituels d'inversion postmodernes

Christiana CONSTANTOPOULOU

Sociétés de l' « information » : les catastrophes qui font spectacle

La société postmoderne globalisée se vante de sa grande capacité d'informer (grâce aux technologies) de façon détaillée et à l'instant même des « évènements » de tout ce qui « se passe » dans notre planète. Les informations journalistiques le signalent quotidiennement : les changements climatiques qui se produisent à travers le monde exacerbent les phénomènes météorologiques extrêmes et accroissent le risque de catastrophes climatiques. L'augmentation de la température de l'air et de l'eau entraîne une élévation du niveau des mers et renforce l'intensité des tempêtes, des vents, des sécheresses et des incendies qui durent plus longtemps, ainsi que des précipitations et des inondations. Quoique les risques climatiques soient des phénomènes naturels faisant partie de cycles saisonniers (puisqu'il y a toujours eu des ouragans, des sécheresses, des incendies, des inondations et des vents violents) nous assistons désormais à des destructions et des dévastations d'une ampleur nouvelle et terrifiante. Le nombre de catastrophes liées au climat a triplé dans les trente dernières années. Entre 2006 et 2016, la vitesse d'élévation du niveau des océans était 2,5 fois supérieure à celle enregistrée sur la quasi-totalité du XXe siècle. L'année 2019 a connu des catastrophes climatiques dévastatrices dans plusieurs régions du monde comme le cyclone Idai, des vagues de chaleur meurtrières en Inde, au Pakistan et en Europe, ainsi que des inondations en Asie du Sud-Est. Des millions de personnes, du Mozambique au Bangladesh, ont déjà perdu leur habitation, leurs moyens de subsistance et des proches en raison de ces phénomènes météorologiques devenus de

plus en plus dangereux et fréquents. En Australie, le début de l'année 2020 a été marqué par les pires incendies de l'histoire, faisant suite à l'année la plus chaude jamais enregistrée, qui avait laissé le sol et la végétation particulièrement secs. Les incendies ont fait au moins 28 morts, brûlé plus de 10 millions d'hectares, rasé des communautés entières et dévasté les habitations de milliers de familles. De plus, la dangereuse fumée dégagée par les feux affecte des millions de personnes. Plus d'un milliard d'animaux ont péri, dont des espèces endémiques qui risquent de ne jamais se rétablir, tout comme certains écosystèmes.

Nous en sommes tous (gouvernements et citoyens) avertis ; rivés sur nos écrans, nous assistons aux images de déluge qui se passent « ailleurs » (puisque ce sont souvent les régions les plus désavantageuses de la périphérie qui subissent les conséquences les plus graves du changement climatique). Toutefois, les « tentatives de réparation » qui existent (comme par exemple la taxe d'environnement suggérée pour les voyages par avion, les sanctions des industries pour les déchets industriels, le paiement des sacs en plastique etc.) non seulement ne peuvent pas arrêter les catastrophes mais bien au contraire, elles « fonctionnent » complètement dans le système économique mondial qui en est responsable, au service de l'hyper rentabilité. Les discours politiques sur la pollution font alterner les menaces et les réassurances paternalistes. Il existe une pluralité de discours souvent incohérents ou même contradictoires. Certes, au niveau politique il existe des voies d' « opposition » (d'écologistes[1]) qui soulignent les dangers mais qui sont le plus souvent une minorité sans grands moyens[2]. Par

---

1 On y reviendra.

2 Prenons l'exemple d'« Extinction Rebellion » (« Rebellion against extinction", « Rébellion contre l'extinction »), souvent abrégé en XR. Il s'agit d'un mouvement social écologiste international qui revendique l'usage de la désobéissance civile non violente afin d'inciter les gouvernements à agir dans le but d'éviter les points de basculement dans le système climatique, la perte de la biodiversité et le risque d'effondrement social et écologique. Fondé au Royaume-Uni en mai 2018, XR est officiellement lancé en octobre de la même année avec le soutien d'une centaine d'universitaires. En avril 2019, la première « semaine internationale de la rébellion » mobilise des manifestants dans plusieurs pays, conférant au mouvement une dimension internationale. Des branches apparaissent notamment aux États-Unis, en Australie, en Suisse, en France, en Belgique, en Allemagne, en Afrique du Sud et au Brésil. Le mouvement est régulièrement qualifié de « radical », tant par la presse que par ses militants, bien qu'une partie de la gauche le considère comme trop timoré. Sa nouvelle opération de rentrée (« We want to live », « nous voulons vivre »), a débuté mardi 1er septembre au Royaume-Uni. Pourtant, les effectifs ont fondu (quelques milliers de personnes tout au plus, mercredi 2 et jeudi 3 septembre), et les militants ont limité leur

ailleurs, la culture de masse s'est basée sur une *dépolitisation de plus en plus grande de la « foule solitaire »*[3] qui dépose une grande partie de ses fonctions sur le virtuel (le lien social se basant de moins en moins sur la proximité physique et de plus en plus sur la proximité médiatisée, toutefois, moins « attachante »). Cette transmission a des conséquences graves sur l'agir (puisqu'une grande partie de la quotidienneté contemporaine se « satisfait » par la participation « par procuration », qui fonctionne aussi comme un rituel d'inversion[4]). Le spectateur actuel, manipulé, réduit à un objet coincé dans les rouages de l'État, est embarqué et ne lui reste que la résignation ou le désespoir devant une puissance qui réveille en lui des peurs ancestrales. C'est ainsi que les journaux télévisés « racontent » tous les jours des « nouvelles » inquiétantes de la planète et les audiences se satisfont que le « danger » ne les a pas (tout au moins pas encore) touchées ! Réduite à son aspect évènementiel, la catastrophe possède toujours sa charge symbolique (constituant « la fissure inintégrable par où s'engouffre l'imaginaire » (Thomas, 1979) ; il s'agit certes des aberrations du système : dans une culture qui a misé sur la maîtrise technique, l' « accident » met l'accent sur la faille du système – sur l'échec de la « logique souveraine »).

Il y a certainement un crédit qui s'attache aux thèses apocalyptiques (les reportages médiatiques les alimentent quotidiennement). Il existe un *usage idéologique de la catastrophe* qui rapporte aux médias qui s'en nourrissent, tout en devenant un instrument de « docilisation » de la part des pouvoirs politiques. Le progrès considérable de la science coexiste avec une longue liste de dangers mortifères dus à la technologie moderne (usage des pesticides, radioactivité, pollution de l'air et des aliments, supersoniques qui détruisent la couche d'ozone, gaspillage de l'eau, appauvrissement des sols par l'agriculture intensive, explosions nucléaires

déploiement entre Parliament Square, juste en face du palais de Westminster, et dans les rues adjacentes – le « carré magique » du pouvoir politique britannique, entre Downing Street, les ministères, et tous les clubs et think tank gravitant autour. Même le rassemblement face au 55 Tufton Street, l'adresse de la Global Warming Policy Foundation, une fondation accusée par XR d'être climatosceptique, mercredi soir, n'a pas fait le plein, malgré ses têtes d'affiche (Le monde, 4/9/20). Après la France et les Etats-Unis, la criminalisation des militants écolo et sociaux sous couvert de « guerre contre le terrorisme » se poursuit au Royaume-Uni. (22/1/20 La Relève et la Peste).

3 Pour reprendre l'expression de David Riesman (1950).

4 Nous nous référons bien sûr à la définition de Georges Balandier (1969), où il explique comment dans certaines sociétés africaines, ont lieu des « renversements » rituels de l'ordre politique pour mieux le consolider finalement.

etc.). Toutefois, le public contemporain attend (paradoxalement) de la science et de la technique la grâce d'échapper à la mort et c'est ainsi (Thomas, 1979) que la foi en la « raison » l'incite à la déraison. *La peur, alimente nos fantasmes, l'obsession du danger et le désir de l'exorciser*. Le pouvoir pervers installe son hégémonie sur le triomphe de l'économie dans un système « qui tue ». La prolifération des engins meurtriers, l'ampleur croissante de leur portée sont connues du grand public (même s'il n'a pas accès aux rapports secrets, puisque la presse en fait souvent état). Dans la société contemporaine, aucune idéologie ou courant politique ne réussit à rassembler la « foule » contre ce système mortifère ; toutefois, les « foules » converties en audiences, « affrontent » les dangers dans leur quotidienneté : de la même façon que les « spectateurs » déposent une grande partie de leur quotidienneté (par exemple les rencontres) au virtuel, ils lui confient également leur dynamique de protestation. La peur, l'opposition et la réclamation se « disent » presqu'exclusivement dans le cadre d'expressions imaginaires (surtout artistiques et bien particulièrement cinématographiques – rappelons que les films de science-fiction sont toujours une des premières préférences du public). Dans les différents films on retrouve les procédures des dirigeants modernes ! La science-fiction s'en donne à cœur joie dans la mise au point d'armes particulièrement dévastatrices, illustrant l'incroyable perversité de l'homme. Elle est en même temps un révélateur très fin d'angoisses éternelles.

Consciences coupables

La prise de conscience des conséquences de la technologie entretient la méfiance et la peur. L'hypercomplexité du nucléaire, tant dans sa réalité physique que dans ses incidences politiques et économiques, rend plutôt difficile l'appréciation objective de ses effets sur l'humanité. Les risques sont plus ou moins connus : ils vont de la destruction partielle de l'environnement par une pollution pernicieuse (déchets radioactifs, réchauffement des eaux) à l'accident imprévisible (ce qui s'est passé à Tchernobyl exprime bien l'immensité de la menace) : à l'arrière-plan du tout-nucléaire se dessine l'étatisation (et le contrôle d'état).

Quoique dans tous les domaines se multiplient les performances de la Science et de la Technique, on assiste de nos jours à une *rentrée en force du « surnaturel »* (croyances et pratiques héritées du Moyen Age) surtout pour ce qui concerne le problème du mal qui a toujours été au centre des

angoisses des hommes. La catastrophe et tout particulièrement la catastrophe nucléaire chatouille l'imagination contemporaine. La peur inspirée par la « fin du monde » prend sa source dans l'inconfort des consciences. Même si la mort (et l'étrange fascination qui émane de la mort accidentelle) est due à l'inadvertance technique, cela suffit à fonder la culpabilité des audiences (qui de nos jours, remplacent presque les « citoyens » dans leurs « fonctions »). La science-fiction ne s'embarrasse pas pour cerner le futur de séries causales et de projections de tendances : *elle ne fait que décrire* un monde qui nous concerne directement.

L'homme saisi par la technique éprouve un étrange sentiment de puissance mêlé d'inquiétude, de culpabilité et même d'angoisse (Thomas, 1984) ce qui devient « climat propice » pour le retour du sacré (comme par exemple la hantise de l'Apocalypse qui incite à chercher un « Guide » ou un « Père », si possible un leader charismatique, ne serait-ce par l'intermédiaire d'un film).

L'homme demeure obsédé par les fantasmes (tels que le fantasme de l'anéantissement, ou de la dévoration- cannibalisme). L'anthropologue d'aujourd'hui peut révéler les mythes et les fantasmes dans les récits filmiques (bien particulièrement les récits de science-fiction si aimés par les publics). C'est ainsi que le thème essentiel qui préside à tous les récits de science-fiction est celui de l'homme en accusation car, c'est lui qui organise le chaos : l'action humaine, par simple maladresse technique peut induire la catastrophe (la puissance de la technique se trouve mise en cause puisqu'elle fait de l'homme un « créateur imprudent » singeant Dieu !) (Thomas, 1988). Le vieux fantasme de l'homme craignant d'avoir commis un sacrilège en poussant l'univers au-delà de ses limites naturelles (par des terricides, des écocides ou des zoocides, qui ont des conséquences dramatiques d'une technologie mise au service d'une société axée sur la rentabilité confisquant la nature à son profit exclusif), se trouve conforté. Derrière les destructions radicales se cachent une menace et un *sentiment térébrant de culpabilité :* d'où la peinture d'un monde où l'homme finirait par être exclu, victime de ses propres agissements, de la démesure collective.

> « Seules, la toute-puissance de l'imagination et la féerie des images nous aident alors à comprendre ce qui fait l'essentiel du destin de l'homme ou pour le moins l'enjeu de l'existence. La science-fiction sans doute, est du côté du jeu, de la fantaisie, de la divagation. Mais, c'est surtout un jeu sérieux qui se donne dans l'univers de l'insolite comme 'un trop plein de sens » (Thomas, 1988, p.172).

Faits politiques et Récits mythiques de la société postmoderne

Dans la société postmoderne globalisée, nous constatons une réalité compliquée qui peut se résumer autour de trois axes :

1) *Le mode de « développement » capitaliste* :

Le mode actuel de « développement » de la société capitaliste vise avant tout à accroître les profits d'une minorité en augmentant l'exploitation du travail de la majorité. C'est cette même logique qui induit le pillage de la planète, le démantèlement des services publics, la libéralisation de tous les échanges, le développement d'une consommation absurde de biens inutiles quitte à endetter les populations et provoquer des guerres. Ce système conduit aussi à une augmentation inexorable de l'émission des Gaz à Effet de Serre et à la dérégulation du climat. Le rapport du GIEC de 2014 a confirmé l'existence d'un réchauffement accompagné de dérèglements climatiques à l'échelle planétaire. La température moyenne de l'atmosphère continentale et océanique a augmenté de 0,85°C entre 1880 et 2012, provoquant un réchauffement de l'eau des océans de 0,11°C, une rétractation de la calotte glaciaire arctique de 4% par décade et une hausse du niveau de la mer de 3 mm par an depuis 1993.

Selon les climatologues et les océanographes, le réchauffement est principalement causé par les gaz à effet de serre émis par les activités humaines (CO_2, méthane, N_2O…). Leur concentration continue à augmenter : celle du CO_2 est aujourd'hui proche de 400 ppm, valeur qui n'a pas été atteinte depuis 2,6 millions d'années ! Pire, l'augmentation ne faiblit pas depuis le protocole de Kyoto : elle oscille autour de +2 ppm par an.

Le changement climatique et ses conséquences est donc la question la plus redoutable que la société humaine contemporaine ait à affronter puisqu'elle est aujourd'hui prise au piège dans des processus économiques et des comportements individuels et sociaux autodestructeurs propres au capitalisme. Le système économique misant sur la surexploitation des ressources environnementales provoque donc le changement climatique. *La Terre est dans un état critique. Surexploitée, spoliée, sa finitude est niée par l'appropriation productiviste qui domine notre temps et qui accroît les inégalités au sein des sociétés et entre les parties du monde. La Terre n'est pas simplement le*

globe terrestre, elle est aussi et fondamentalement le monde habitable. En la détruisant continuellement, l'homme s'autodétruit.

Certes, la Terre fut toujours le lieu par excellence de toutes les tentatives d'appropriation. Le concept même de l'acquisition primitive d'une chose n'a-t-elle pas pour paradigme l'appropriation de la Terre ou du sol, « par quoi l'on entend la terre habitable » comme le soulignait Kant. Grotius notait déjà, dans son De jure belli ac pacis, que, contrairement à la mer ou à l'air qui ne peuvent passer en propriété parce qu'ils ne peuvent être bornés ou limités, à moins d'être enfermés dans un récipient, la Terre est par définition susceptible de l'être. *La propriété est donc originairement celle de la Terre*. Mais *cette origine de l'acte d'appropriation est loin d'être neutre parce qu'il inclut dans sa définition même l'exclusion d'autrui de la possession ou de l'usage de la même chose* (cf. Zarka, 2013). En deçà de l'expérience rapportée à un ego, il y a la Terre pré-originaire avant la représentation et la synthèse des représentations, avant tout partage, toute appropriation, Terre vivante des vivants qui fait le tissu même de notre être et de nos manières d'être comme être désirant, parlant, pensant et rêvant. C'est à ce niveau que l'inappropriabilité de la Terre pourra être pleinement pensée et corrélativement ce que nous sommes nous-mêmes dans un ensemble plus grand, celui du monde vivant » (Zarka, 2013).

Il devient urgent de nous reprendre si l'humanité souhaite rester libre de son destin et transmettre un monde habitable aux générations futures. Il s'agit d'une constatation qui n'est pas mise en cause, en tout cas pas en principe. Toutefois, toute tentative de « remède » qui s'inscrit dans la logique dominante (du bien-fondé du système économique en vigueur) est insuffisante et « hypocrite » en dernière analyse. Face aux menaces réelles sur la vie de la planète, et sous la pression des scientifiques et des associations, la communauté internationale a fait mine de réagir. En effet, le sommet de la Terre, à Rio-de-Janeiro en 1992, a créé trois conventions : 1) la convention sur la diversité biologique, 2) la convention des Nations-Unies sur la lutte contre la désertification et 3) la convention-cadre des Nations-Unies sur le changement climatique. Cette dernière est entrée en vigueur en 1994. Aujourd'hui, elle regroupe une majorité de chefs d'États et se réunit tous les ans au sein de la conférence des parties (COP). Si le protocole de Kyoto 1997 constituait un accord négocié contraignant, les engagements des différents pays se font pourtant de manière volontaire et déconnectée des négociations durant les COPs. Plusieurs pays prennent des engagements qui ne sont pourtant pas vraiment tenus ou qui subissent des « négociations » intérieures.

Il s'agit d'une situation pourtant « normale » dans le cadre de la logique dominante qui n'arrive pas à mettre en question certaines « idées fondatrices » du système actuel telles que l'idée du « progrès » basé sur les réussites de la technologie (seule la « raison technocratique » est considérée valable dans les discours officiels). Ce constat nous emmène au deuxième axe fondateur de la société contemporaine, ses mythes dominants.

2) *Mythes dominants de la modernité :*

L'idéologie qui est de nos jours « souveraine »sous-tendant le système d'exploitation en vigueur promeut l'omnipotence de la science et de la technologie. Les conséquences de l'abus des moyens techniques ne sont pas mises en cause (tout au moins pas par les discours politiques officiels) : toutefois, il existe une croyance de principe qui ne peut pas s'opposer à l'origine même de cet abus, à savoir la foi aux « bienfaits » de la technologie.

Certes, il s'agit d'un leurre que l'on doit expliciter (comme l'ont déjà fait plusieurs penseurs). Dans sa fameuse œuvre intitulée *La Technique ou l'Enjeu du siècle* (1954), Jacques Ellul posait le problème du changement de nature de la technique dans la société contemporaine : d'outil permettant à l'homme de se dépasser, la technique est devenue un processus autonome auquel l'homme est assujetti. Ellul y affirme que l'ensemble des techniques (techniques industrielles, techniques de gouvernement, techniques financières, techniques éducatives etc.) sont, au 20e siècle, devenues interdépendantes. Il avance la thèse selon laquelle cette interdépendance même contribue à ce que « la » technique ne peut plus être considérée comme un simple intermédiaire entre l'homme et la nature. C'est ainsi que la technique n'est plus un instrument docile, un simple moyen mais elle a pris une autonomie à peu près complète à l'égard de la machine et obéissant à ses propres lois, elle est devenue *le principe d'organisation des sociétés contemporaines*. Par conséquent, il est erroné, estime l'auteur, de ne voir en elle que le moyen de nous libérer des servitudes imposées par la nature : elle est sans doute cela, mais elle est aussi la source de nouveaux types de servitudes. Ellul définit « le phénomène technique (comme) la préoccupation de l'immense majorité des hommes de notre temps de rechercher en toutes choses la méthode absolument la plus efficace » . La technique devient « à la fois sacrilège et sacrée » : L'invasion technique désacralise le monde dans lequel l'homme est appelé à vivre. Mais nous assistons à un *étrange renversement* : l'homme ne pouvant vivre sans sacré, il reporte son sens du sacré sur cela même qui a détruit tout ce qui en était l'objet : sur la technique.

La société actuelle, n'arrive pas (malgré les mises au point et les éclaircissements des théoriciens) à s'en passer de ce principe fondateur.

Il existe certainement des « oppositions » incorporées dans les systèmes politiques, comme par exemple les mouvements « verts ». L'écologie politique s'affirmera, après les deux grandes guerres, sur la scène politique à la fin des années 1960 – début des années 1970, avec *la remise en cause de la société de consommation, dans le sillage de la sensibilisation à l'environnement et la prise de conscience écologique émergente.* L'écologie politique peut s'appuyer sur les analyses philosophiques de l'émergence de la société de consommation proposées par Günther Anders (« L'Obsolescence de l'homme », 1956) et Hannah Arendt (« Condition de l'homme »). Alors que l'écologie a pour objectif d'étudier les rapports entre un organisme et le milieu naturel, l'écologie politique est basée sur la prise de conscience des limites de l'anthropocentrisme humain. Elle pose aussi des questions essentielles à l'anthropologie pour le rôle écologique de l'espèce. L'écologie politique cherche à développer l'état de conscience de l'empreinte polluante de l'être humain sur le milieu, y compris dans ses aspects culturels, structurels, politiques, sociaux, et sociétaux : le terme est apparu dans les années 1970, par opposition à certains mouvements « écologistes » qui avaient tendance à ne pas inclure ces aspects dans leur réflexion.

Il est intéressant de remarquer que les écologistes (dont certaines « stratégies » ont été suivies par la plupart des partis de « gauche ») obtiennent pourtant leurs meilleurs résultats lors des élections européennes. Les électeurs savent aujourd'hui que l'Union Européenne, a la vertu de légiférer plus ou moins efficacement dans le domaine de la protection de l'environnement (une bonne partie des législations environnementales provient de directives européennes). Il serait toutefois révélateur de chercher pourquoi les électeurs de la plupart des pays européens, admettent jusqu'ici plus volontiers de confier des responsabilités aux écologistes au niveau européen (supranational) davantage qu'au niveau national[5] ; par ailleurs, la spécificité du mode de

---

[5] Mais ce point ne peut pas être approché dans le cadre de ce bref article : on pourrait toutefois faire l'hypothèse d'une dissociation symbolique de la part des électeurs entre l'agir « local » (que constitue le cadre politique national) et l'agir « supranational » (que constitue le Parlement Européen) le supranational étant imaginé plus lointain et moins « pesant » ; ce serait donc un appui « de principe » moins important pour l'action politique « ici et maintenant » ; vérifiant l'idée que la condition climatique est inclue dans les attitudes politiques en tant que préoccupation de principe qui ne mettrait pourtant pas en cause le système en vigueur.

scrutin proportionnel en vigueur dans les élections européennes, dispense les écologistes du souci de rechercher un partenaire politique plus puissant susceptible de les épauler, comme c'est le cas lors des élections nationales.

C'est que malgré les « bonnes intentions » l'idée de faire de la résistance écologiste dans le cadre du système en vigueur, ne résout pas le problème. La politique internationale menée dans le cadre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques a opté pour une démarche différente celle du « capitalisme vert » s'appuyant entre autres sur l'approche coûts-efficacité. Il ne s'agit pas d'estimer la totalité des bénéfices et des coûts des différentes politiques de dépollution envisageables, mais plutôt de fixer tout d'abord un seuil de dépollution et de rechercher par la suite la politique la moins coûteuse permettant de l'atteindre. Ce « capitalisme vert » (également promu par les verts de l'Union Européenne) serait un « oxymore » selon Daniel Tanuro[6]. Eleonora Forenza[7] explique dans le même sens, comment le sud de l'Italie est devenu la décharge du Nord. Une fois reconnu que la voie préconisant la « modernisation » du capitalisme, son « verdissement », est une impasse (de même que la promotion des valeurs « post-matérialistes » ou « post-classes » qui l'accompagnent), il faut poser clairement, analyse l'historienne Stefania Barca[8], que *« le capitalisme est le problème » et pensez la politique à partir de cet axiome, dans des termes nouveaux par rapport à ceux du 20e siècle.*

En matière de changement climatique, ce n'est pas l'information qui nous manque, mais on a l'impression que changer les choses est au-delà de nos possibilités, puisqu'imaginer la fin du capitalisme est impossible. Les dossiers climatiques ont tendance à nous diviser (par exemple, le mouvement environnemental peut être conçu comme une menace à l'emploi et c'est pour cette raison qu'une partie du mouvement syndical est converti au « capitalisme vert », bien qu'il soit évident que le chômage continue à augmenter, ou que de nombreux syndicats soutiennent les énergies fossiles). Il faudrait concevoir le combat pour l'environnement comme « une forme de lutte des classes au niveau planétaire » entre forces du travail et capital (étant donné que le capital dépasse la structure de

6 Daniel Tanuro est ingénieur agronome et environnementaliste. Il collabore au Monde diplomatique et a fondé l'ONG belge « Climat et justice sociale » .

7 Eleonora Forenza est politicienne et activiste italienne, députée au Parlement Européen (2014-2019 dirigeante du parti de la « Rifondazione Comunista » .

8 Stefania Barca est docteure en histoire économique (Université de Bari, 1997), chercheuse à l'Université de Coimbra et Professeure Associée en histoire à MIUR.

l'État national). Il est sans doute difficile de penser « autrement » : entre temps, les études se succèdent pour démontrer la gravité et l'étendue des atteintes à l'environnement (démontrant en gros que le système en cours est incompatible avec la survie de la planète). Contre l'exploitation insensée, l'opposition discursive devient insuffisante pour stimuler le « combat ».

3) Imaginaires mythiques :

Si les discours « officielles » semblent « insuffisants » pour changer le système, la fiction symbolise ses conséquences néfastes, les projetant dans le bagage culturel (« subversif ») de l'humanité contemporaine.

La fiction, est une construction imaginaire du monde qui permet de se référer à la réalité mais elle n'est pas la réalité. Elle nous apprend des choses nécessaires sur l'humain et sur le fonctionnement de la société tout en nous assurant du caractère imaginaire du récit, du statut imaginaire du référent. La fiction remplit ainsi une fonction substitutive : elle remplace des choses, des événements agréables ou terrifiants que nous ne devons pas forcément vivre nous-mêmes dans le monde réel.

L'homme, à travers un récit, cherche à donner du sens aux catastrophes climatiques : la littérature est l'un des véhicules les plus importants de la transmission des représentations archétypales des catastrophes.

Les changements climatiques que peut connaître la Terre sont souvent associés à la vision d'une fin du monde, l'un des thèmes majeurs de la culture judéo-chrétienne. Les cataclysmes cosmiques représentent l'une des thématiques récurrentes des écrivains de science-fiction et, depuis plusieurs décennies, des producteurs de films. Ces œuvres s'inscrivent dans la tradition de ces récits de fin du monde qui sont des avertissements et qui, depuis l'Apocalypse selon Saint Jean, font de cette fin la promesse d'un renouveau.

Le paradigme « prométhéen » se renforce considérablement, présentant l'homme et ses inventions comme pouvant dominer les forces de la nature (ex. Armageddon). Mais la véritable nouveauté concerne depuis les années 1970 la mise en cause des activités industrielles de l'homme, à l'origine de bouleversements climatiques : l'homme peut également être la victime de ses propres activités causées par sa volonté de dominer le monde et il peut contribuer très efficacement à sa propre disparition de la surface de la Terre. Les conséquences du réchauffement de la planète causé surtout par les activités industrielles humaines peuvent-

elles être dramatiques pour l'humanité, la montée du niveau des océans conduisant à la quasi-disparition des continents. La planète Terre serait auparavant devenue quasiment inhabitable à cause de la pollution atmosphérique et de la surpopulation (Soleil vert, 1973 ; Ciel brûlant de minuit, 1995 ; Planète rouge, 2000 ; Bleue comme une orange, 2001 ; Le jour d'après, 2004 ; Les quarante signes de la pluie, 2006 ; 50° au-dessous de zéro, 2007 ; 60 jours et après, 2008 etc.). La littérature de jeunesse insiste aussi sur la question des conséquences du changement climatique et sur celle de l'adaptation, ce qui constitue des éléments convergents entre la littérature d'adultes et celle des jeunes. D'une certaine façon, le même message d'alerte et de responsabilisation est adressé aux lecteurs dans les deux corpus, avec une différenciation du traitement des thématiques en fonction des destinataires. Les sujets les plus « fréquents » (qui montrent en même temps les conséquences qui occupent la plus grande place et les possibilités d'adaptation des humains aux nouvelles conditions environnementales) sont : la sécheresse comme conséquence possible du changement climatique, l'angoisse de l'engloutissement des terres à la suite des bouleversements climatiques, nos actions (passées et d'aujourd'hui) en lien direct avec le climat futur, l'Apocalypse climatique : le début d'un renouveau, tensions entre responsabilité et sentiment de culpabilité, le retour de la barbarie et le choix de la fuite.

Ces récits remplissent une *fonction d'alerte* particulière, ils permettent d'approcher les questions environnementales d'une façon originale, mais ils ne répondent pas à ces questions. Ils soulignent la *responsabilité de l'homme* dans le changement climatique selon l'éthique de la responsabilité prospective, de la responsabilité angoissée puisque l'agir technique de l'homme concerne l'avenir, le destin de la planète, les générations futures qui nous « dévisagent depuis l'avenir » s'avérant que le sentiment adéquat est un mélange de peur et de culpabilité : peur parce que la prévision nous montre justement de terribles réalités ; culpabilité parce que nous sommes conscients de notre propre rôle à l'origine de leur enchaînement. Mais un excès de discours culpabilisants peut également conduire à l'effet inverse par rapport à l'effet recherché : au rejet de ces discours et au déni du caractère anthropique du changement climatique.

Face à la marche du système économique actuel qui provoque le changement climatique, l'idéologie dominante qui sacralise le progrès technique et les idéologies « d'opposition » insuffisantes pour stopper matériellement les dégâts réels et le danger grandissant, existent aussi les

récits fictionnels (mythiques) pour pouvoir « dire » le danger imminent du réchauffement climatique dû aux excès techniques. Le discours mythique est surtout symbolique et dans la société contemporaine, comme dans toutes les sociétés connues, la raison « autre » réclame sa place, puisque d'une façon ou d'une autre, elle aussi « participe » à la narration de la réalité. S'il ne lui est pas possible de la trouver dans le cadre des discours officiels, elle la recherche dans la fiction. Toutefois, la fiction participe au jeu connu établie de la culture de masse qui rend virtuelle une grande partie de nos activités, y compris nos activités « d'objection au système ». Dire symboliquement la catastrophe (imaginable, imaginée et possible) devient pour les audiences le seul « rituel » d'inversion du système. Restant à la place de la « fiction » elle perd de ses capacités de jouer à part entière dans la scène du devenir. Elle peut réveiller, stimuler et secourir la « prise de conscience » des publics mais sur un niveau qui par définition n'est que « fabulation » (ayant donc moins de crédit sur l'échelle des valeurs puisqu'elle n'est ni science, ni politique) : un rituel d'inversion contemporain qui peut certes aider à « faire penser autrement » mais qui restant au niveau de la « poétique » n'atteint pas la pensée politique et ne peut que consolider le pouvoir établi.

Références

Balandier, G. (1969). *Anthropologie Politique*. Paris : PUF.
Thomas, L. V. (1979). *Civilisation et Divagations*. Paris : Payot.
Thomas, L. V. (1984). *Fantasmes au quotidien*. Paris : Méridiens.
Thomas, L.V. (1988). *Anthropologie des Obsessions*. Paris : L'Harmattan.
Zarka, Y. C. (2013). *L'inappropriabilité de la Terre : Principe d'une refondation philosophique*. Paris : A. Colin.

Activisme environnemental : une analyse de l'évolution du mouvement *Sauvez Roșia Montană* en ligne

Bianca FOX

Les mouvements sociaux existent depuis des centaines d'années et ont le plus souvent engendré des changements politiques et économiques dans la société. Comme le souligne Blumer (1951/1939) dans la définition donnée aux mouvements sociaux, ils impliquent l'effort d'une communauté pour établir un nouvel ordre politique afin d'améliorer le niveau de vie des gens ordinaires. Par exemple, la Révolution française, qui a eu lieu au XVIIIe siècle, les mouvements de la classe ouvrière et les mouvements sociaux de la fin du XIXe siècle, sont considérés comme le début de ce qui a été plus tard qualifié de mouvement social.

Après la Seconde Guerre mondiale, de nouveaux mouvements sociaux ont commencé à émerger dans le monde occidental, faisant campagne non seulement pour un meilleur niveau de vie ou pour le bien de la communauté, mais pour la protection des droits de chaque individu. David West (2004) décrit ces mouvements par le terme de nouveaux mouvements sociaux et souligne qu'ils font référence à des groupes de mouvements sociaux récents qui ont joué un rôle important dans les sociétés occidentales depuis la fin des années 60. La description de ces vagues d'activisme par le terme de « nouveaux mouvements sociaux » est principalement due à leur préoccupation pour des questions autres que celles liées aux classes sociales. Cette catégorie de mouvements sociaux comprend, entre autres, les mouvements pacifistes et antinucléaires ; les mouvements écologiques lancés pour la protection et la conservation de l'environnement ou mouvements « verts » ; mouvements de défense des droits des lesbiennes et des gays ; les mouvements antiracistes et ceux pour le droit à un mode de vie alternatif.

Les mouvements environnementaux sont considérés comme les seuls survivants de la vague de nouveaux mouvements sociaux qui a émergé dans les pays occidentaux entre les années 1960 et 1980 (Rootes, 2004, p. 608). Le mouvement écologique est aujourd'hui décrit comme « le mouvement le plus influent de notre temps » (Castells, 1997, p. 67). De plus, le mouvement environnemental est souvent considéré comme un mouvement social mondial unique, qui a le potentiel de contribuer à la création et au développement d'une société civile mondiale (Wapner, 1996).

Les mouvements sociaux pour la protection de l'environnement ou mouvements « verts » sont devenus extrêmement populaires ces derniers temps, d'autant plus que Greta Thunberg est devenue l'image de la lutte contre le changement climatique en 2018-2019. De nombreux auteurs considèrent que cette popularité des mouvements verts est largement due à Internet et aux réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.). Internet est devenu un outil également utilisé pour rechercher des informations dans tous les domaines, socialiser et exprimer des opinions (Castellacci et Tveito, 2018) et aide les initiateurs de mouvements sociaux à communiquer directement avec le public, sans s'appuyer sur les médias pour promouvoir la cause qu'ils soutiennent (Menteș, 2019). L'activisme en ligne (ainsi appelé par McCaughey et Ayers, 2003) est devenu le moyen le plus efficace de vulgariser les objectifs des mouvements sociaux à travers le monde et un moyen efficace d'attirer de nouveaux partisans. En outre, les plateformes sociales ont la capacité de mobiliser et de connecter le public à ce qui se passe là où une manifestation a lieu et sont considérées comme les sites les plus importants de la sphère publique contemporaine (Dey, 2019). Mais avant l'activisme en ligne ou l'activisme de Thunberg et le mouvement Fridays for Future (2019), il y avait en Roumanie le mouvement Sauvez Roșia Montană qui a débuté en 2002 et a culminé cette année avec la réalisation du plan d'urbanisme général pour l'inscription du site Roșia Montană au patrimoine de l'UNESCO (la demande d'inscription a été initialement faite en 2017, mais reportée en 2018).

Ce chapitre analyse l'activité et l'évolution du mouvement en ligne Sauvez Roșia Montană et démontre une augmentation de la base de supporters sur les réseaux sociaux après 2012, par rapport à la tendance mondiale d'augmentation de la popularité des mouvements verts. Les données ont été collectées en deux étapes, en 2012 et en 2020, ce qui permet

une comparaison entre le nombre de supporters du mouvement à 8 ans d'écart.

Campagne *Sauvez Roșia Montană* : Contexte

Roșia Montană est située dans la région du centre-ouest de la Roumanie, à 85 km au nord de la ville de Deva, dans une zone minière historique au sud des montagnes Apuseni, connue sous le nom de *Le quadrilatère d'or*. Cette zone couvre une superficie d'environ 900 km^2 et est située dans le voisinage nord immédiat de Deva. Les gisements d'or de Roșia Montană sont situés à 80 km au nord-ouest d'Alba Iulia sur la route des villes de Zlatna et Abrud, une route départementale.

Le projet Roșia Montană de la compagnie RMGC a suscité beaucoup de controverses depuis sa création. En son cœur se trouve l'utilisation du cyanure pour l'extraction de l'or, une méthode couramment utilisée dans plus de 400 mines d'or à travers le monde, y compris en Europe. Cette méthodologie implique la construction d'une usine de traitement du minerai, équipée d'une unité de destruction de cyanure et d'un bassin de résidus pour le stockage des résidus de traitement. Pour être mis en pratique, le projet RMGC impliquerait l'acquisition d'environ 1663,89 hectares de terrain et la relocalisation d'environ 974 ménages, dont les plus nombreux se trouvent dans les localités de Roșia Montană et Bucium. Le projet touche 38% de la superficie de la commune de Roșia Montană et environ 1800 personnes qui doivent être déplacées, ainsi que la démolition de 740 maisons et de plusieurs églises avec leurs cimetières.

Au départ, l'objet de préoccupation de certaines organisations non gouvernementales nationales et internationales, avec des préoccupations dans le domaine de la protection de l'environnement, le projet est devenu ensuite un sujet d'intérêt pour la Hongrie, puis pour les fonctionnaires bruxellois. Le principal opposant au projet d'extraction d'or en carrière ouverte de RMGC est l'organisation non gouvernementale Alburnus Maior basée à Roșia Montană. L'impact social et l'impact environnemental sont les principaux arguments d'Alburnus Maior contre le projet.

Alburnus Maior est l'initiateur de la campagne Sauvez Roșia Montană, la plus grande initiative de la société civile en Roumanie, qui rassemble de multiples actions, événements et prises de position des

habitants, des organisations environnementales, des églises, des organisations internationales du patrimoine, des institutions académiques et scientifiques.

Développée dans le plus grand mouvement social roumain pour la protection des droits de l'homme (droit à l'environnement, au patrimoine, à la liberté d'expression, à la propriété, etc.), la campagne Sauvez Roșia Montană représente l'opposition à l'ouverture de la plus grande mine à ciel ouvert d'Europe. Les raisons de l'opposition sont multiples et distinctives, concernant la protection de l'environnement, le patrimoine culturel, les perspectives économiques limitées et un fort impact social en délocalisant et en déplaçant la population locale.

Alburnus Maior vise à soutenir les initiatives pour le développement durable de la région et la conservation du patrimoine naturel et historique. Un nombre impressionnant d'initiatives pour promouvoir et soutenir la cause de la campagne ont été lancées au fil des ans, notamment :

1. Marche cycliste *Fânfest* – Mouvement pour Roșia Montană (2010) – Lors de cet événement, 14 volontaires et supporters de la campagne ont parcouru 140 km de Cluj-Napoca à Roșia Montană.

2. La Marche d'Or (2011) est une action initiée par Florin Suciu (35 ans), qui, avec Sebastian Muscalu (21 ans), a lancé une marche en septembre 2011 devant la préfecture de Bacău jusqu'au palais de Cotroceni. 400 autres personnes les ont rejoints en chemin.

3. Le camp de solidarité Roșia Montană (2011) a eu lieu en septembre 2011 et a rassemblé plus de 500 invités d'Europe et de Roumanie pour soutenir la campagne Sauvez Roșia Montană.

4. Danser pour Roșia Montană (2011) – En novembre 2011, à Cluj-Napoca et Bucarest, les gens ont dansé, s'exprimant ainsi contre le projet minier de RMGC.

5. Câlins pour Roșia Montană (2011) – Toujours en novembre 2011, une séance de câlins spontanée a été organisée pour soutenir la campagne Sauvez Roșia Montană. L'action a eu lieu à Bucarest, Cluj-Napoca, et Târgu-Mureș.

6. « Suicide » en public avec du cyanure (2011) – Plusieurs jeunes ont allumé des bougies après avoir « siroté » du cyanure « et sont tombés au sol dans un mouvement symbolique pour sensibiliser aux dangers de l'extraction du cyanure qui menace Roșia Montană ». L'action s'est déroulée en même temps à Cluj-Napoca et à Bucarest.

7. Le projet Adoptez une maison à Roșia Montana (lancé en 2012 et repris chaque année) vise à trouver des sponsors qui pourraient contribuer soit par des dons, soit par le bénévolat, à la protection des maisons à Roșia Montană (www.adoptaocasa.ro).

8. Stradivarius for Roșia Montană (2016) était un concert de charité qui soutenait le projet Adoptez une maison à Roșia Montană.

9. Don't give up Roșia Montană (2017) était une manifestation organisée en soutien à la campagne. D'autres manifestations ont été organisées en 2018 (contre le gouvernement de Dancila qui a arrêté la procédure d'inclusion de Roșia Montană dans le patrimoine de l'UNESCO) et 2020 (manifestation organisée devant les sièges du Parti National Libéral à travers le pays, afin de déterminer le gouvernement à reprendre le processus d'inclusion de Roșia Montană au patrimoine de l'UNESCO, une promesse faite en campagne par l'actuel Premier ministre Ludovic Orban).

Sauvez Roșia Montană en ligne

En 2012, 6 ans après son lancement, le mouvement Sauvez Roșia Montană a eu un site officiel (rosiamontana.org) et 8 pétitions ouvertes aux signatures sur le site (petitieonline.ro). Aujourd'hui, le site officiel du mouvement n'est plus actif et la seule pétition qui est restée ouverte au fil du temps est une pétition photo pour la campagne Sauvez Roșia Montană lancée en 2010 (EcoMagazin, 2011), qui a été rejoint en 2011 par des stars du show-biz roumain, telles que Gianina Corondan et Zoli (du groupe Sistem). Les photos sont toujours accessibles sur le site Flickr (lumif9, 2020) qui a rassemblé 200 photos et 3.000 vues. Malgré le fait que le site officiel n'existe plus, le mouvement a plus de supporters que jamais sur les réseaux sociaux.

Un blog qui soutient la campagne Sauvez Roșia Montană et qui a été créé dans ce but par l'organisation militante pour la protection de l'environnement Re.Generation (regenerationromania.wordpress.com) comptait près de 30 des milliers de vues en 2012. Le nombre de vues est passé à 56.504 depuis 2012, bien que le dernier article du blog date de 2015.

Sur le site Internet de la Chambre des Députés (2019), il existe encore un forum dédié à la campagne Sauvez Roșia Montană. Le forum comprend deux sections « Opinions générales concernant le projet Roșia Montană » et

« Quelles alternatives proposez-vous pour la réhabilitation économique de la zone Roșia Montană ? » toutes les deux ouvertes en 2006 et qui semblent toujours actives, bien que les derniers messages aient été postés en juillet 2019. La section « Opinions générales concernant le projet Roșia Montană » affiche 1.437 messages, tandis que dans la section « Quelles alternatives proposez-vous pour la réhabilitation économique de la région de Roșia Montană ? » 463 messages ont été postés. Un autre forum pour soutenir la campagne a été ouvert par le site d'information 9am.ro en 2010 avec le thème Save Roșia Montană. Le forum était toujours actif en 2012 et a publié 120 messages, le dernier message étant posté dans en février 2012. Aujourd'hui, le forum n'existe plus.

Activités de l'association Roșia Montană sur les réseaux sociaux

La campagne Save Roșia Montană a deux comptes Facebook, deux comptes Twitter et un compte Instagram. On peut dire que les initiateurs du mouvement ont utilisé les réseaux sociaux les plus populaires pour faire connaître leur protestation contre l'extraction de l'or de la localité. Ceux qui ont initié le mouvement Sauvez Roșia Montană ont réalisé une page Facebook – Nous n'abandonnons pas Roșia Montană ! (fb.com/alburnusmaior). La page a été créée en novembre 2011 et a rassemblé, en un an seulement, 1.920 supporters. Leur nombre a augmenté de manière impressionnante à 17.977 en 2020.

Afin d'obtenir un soutien dans le processus d'inclusion de Roșia Montană au patrimoine mondial de l'Unesco, une autre page Facebook a été créée en juillet 2010 (fb.com/rosia.montana.in.unesco). En 2012, la page comptait déjà 96.431 supporters. La page a continué à attirer des supporters et affiche actuellement 143.643 likes et 136.351 fans. Sur cette page sont publiées des photos de tous les événements, les manifestations qui ont eu lieu en soutien à Roșia Montană, ainsi qu'une section où les événements futurs sont annoncés.

Une autre page Facebook dédiée à la campagne Sauvez Roșia Montană est SOS Roșia Montană (fb.com/SOS.Rosia.Montana) lancée en décembre 2009 et qui a jusqu'à présent 136.351 fans, la plupart obtenus après 2012, lorsque la page n'affichait que 10.972 fans. SOS Roșia Montană dispose également d'un compte Twitter (@rosia_montana,), qui a attiré des supporters à un rythme plus lent que la page Facebook et a atteint de 222 abonnés en 2012 à 660 actuellement. Une autre page Twitter est Sauvez Roșia

Montană (@alburnusmaior) dont le nombre d'abonnés est passé de 68 en 2012 à 1033 en 2020. Sauvez Roșia Montană est également présente sur Instagram (@saverosiamontana), mais l'activité du mouvement sur ce réseau social semble extrêmement faible. La page Instagram @saverosiamontana n'affiche que 15 publications et 50 abonnés.

En ce qui concerne le festival FânFest, qui a eu lieu dès le début comme une forme de soutien à la campagne Sauvez Roșia Montană, nous notons la suppression du site officiel fanfest.ro, un site qui était actif en 2012. Cependant, le festival a deux pages Facebook toujours actives, à savoir FânFest Roșia Montană (fb.com/FanFestRosiaMontana) créée en août 2011 et qui actuellement affiche un nombre de 13.483 fans et FânFest 2010 – Roșia Montană (fb.com/FânFest-2010-Roșia-Montană-137108306301129), qui a rassemblé 4.855 fans depuis juin 2010, depuis sa création. Bien que le nombre de supporters de la page FânFest Roșia Montană soit passé de 1.488 en 2012 à 13.483 en 2020, on ne remarque pas la même chose en termes de nombre de supporters de la page FânFest 2010 – Roșia Montană. Au contraire, cette page enregistre une diminution du nombre de supporters de 5.635, qui ont réussi à se rassembler en 2012, à 4.855 actuellement. Cette diminution du nombre de supporters peut s'expliquer par le fait que le dernier message date de janvier 2019.

Parmi les ONG qui ont rejoint la campagne Sauvez Roșia Montană, Greenpeace a enregistré la plus forte augmentation de likes et de supporters sur Facebook depuis 2012. Greenpeace (greenpeace.org/romania) est l'une des organisations internationales indépendantes qui ont soutenu et continuent de soutenir le mouvement Sauvez Roșia Montană. Créée en février 2010, leur page Facebook, Greenpeace Romania (fb.com/greenpeace.ro), affiche 122.806 supporters, une augmentation remarquable par rapport à 16.765 en 2012. Greenpeace est également actif sur Twitter, un compte qui n'a attiré que 2.000 nouveaux abonnés après 2012, atteignant 3.952, de 1.931 en 2012 (@GreenpeaceRO).

Conclusion

Le mouvement Save Roșia Montană est le plus grand mouvement social pour la protection de l'environnement lancé par la société civile roumaine, étant activement soutenu par environ 40 ONG en Roumanie, l'Académie Roumaine, des universités, des églises et des personnalités publiques. Le mouvement est un phénomène en soi et n'a plus besoin

d'agir pour devenir un sujet d'actualité ou de première page, car les personnes autour de ce mouvement, les ONG impliquées, la technologie mobile et le potentiel de diffusion qu'offrent les sites la socialisation ont transformé les actions du mouvement en objet des actualités média, quelles que soient les intentions initiales des initiateurs du mouvement.

L'étude de cas présentée dans ce papier montre qu'un nombre impressionnant de personnes sont de plus en plus intéressées à participer à des campagnes organisées par des ONG sur les réseaux sociaux. Sauvez Roșia Montană est très active dans l'environnement en ligne depuis son lancement et a progressivement rassemblé des supporters sur les réseaux sociaux. La plupart des supporters ont rejoint le mouvement entre 2012-2020. Les ONG impliquées dans le soutien de la campagne Sauvez Roșia Montană utilisent Internet pour faire connaître le projet, informer les citoyens sur les événements futurs et créer des communautés de supporters qui semblent actuellement partagées entre deux réseaux sociaux, Facebook et Twitter. On remarque une préférence des utilisateurs pour soutenir la campagne sur Facebook et moins sur Twitter ou Instagram. Cette tendance s'explique par les caractéristiques différentes de ces deux plateformes, mais aussi par le faible nombre d'utilisateurs de Twitter. Une étude récente montre qu'en Roumanie sur 11 millions d'utilisateurs de réseaux sociaux, 90% sont actifs sur Facebook, tandis que seulement 36% sont actifs sur Twitter (Kemp, 2020, p. 40).

De manière générale, notre analyse montre que s'il existe une évolution dans le temps du nombre de supporters en ligne, cette augmentation n'est pas extrêmement significative compte tenu de la période analysée (2012-2020). En 8 ans, le mouvement aurait pu attirer beaucoup plus de supporters en ligne s'il avait exploité davantage le potentiel de mobilisation des masses offert par les réseaux sociaux. Actuellement, les partisans en ligne du mouvement sont répartis entre plusieurs comptes en ligne, ce qui ne permet pas de faire la distinction entre les utilisateurs uniques et les utilisateurs qui suivent plusieurs ou toutes les pages Facebook du mouvement en même temps. En outre, nous notons que tous les comptes du mouvement Sauvez Roșia Montană sont principalement utilisés pour promouvoir des événements organisés par le mouvement, mais offrent des possibilités limitées d'implication active des citoyens dans les activités et d'interaction directe avec les partisans du mouvement. Cette conclusion coïncide avec l'observation de Xenos et Bennett (2007, p. 52), selon laquelle, même si les médias numériques promettent une

mobilisation rapide des citoyens, « certaines conditions essentielles doivent encore être réunies pour que ce potentiel se réalise pleinement ».

Références

Blumer, H. (1951/1939). Collective Behavior. Dans A. M. Lee (dir.) *New Outlines of the Principles of Sociology*. New York : Barnes and Noble, p. 167-224.

Castells, M. (1997). *The Power of Identity*. Oxford : Blackwell.

Castellacci, F. et Tveito, F. (2018). Internet use and well-being : A survey and a theoretical framework. *Research Policy*, 47, 308-325.

Chambre des députés de la Roumanie. (2019). Proiectul Roșia Montană. Repéré à http://www.cdep.ro/informatii_publice/forum.dispSub?Catid=2

Dey, S. (2019). Let there be clamor : Exploring the emergence of a new public sphere in India and use of social media as an instrument of activism. *Journal of Communication Inquiry*, *0*(0), 1-21.

EcoMagazin. (2011, 18 janvier). Gianina Corondan si Zoli (Sistem) vor Rosia Montana in patrimoniul UNESCO. Repéré à https://www.ecomagazin.ro/ganina-corondan-si-zoli-sistem-vor-rosia-montana-in-patrimoniul-unesco/

Kemp, S. (2020). *Digital 2020 : Romania*. Hootsuite. Repéré à https://datareportal.com/reports/digital-2020-romania

McCaughey, M. et Ayers, M. D. (2003). *Cyberactivism : Online activism in theory and practice.* New York, NY : Routledge.

lumif9. (2020, 6 novembre). Roșia Montana – sit UNESCO. Repéré à https://www.flickr.com/photos/lumif9/sets/72157625859876574/show/

Menteș, S. A. (2019). Online Environmental Activism : The Case of Iğneada Floodplain Forest. *Sage Open, 9*(3), 1-10.

Rootes, C. (2004). *Environmental Movements*. Dans David A. Snow, Sarah A. Soule, Hanspeter K. (dir.) *The Blackwell Companion to Social Movements* (p. 608-640). Malden, EUA : Blackwell Publishing.

Wapner, P. (1996). *Environmental Activism and World Civic Politics*. Albany, EUA : State University of New York Press.

West, D. (2004). New Social Movements. Dans Gerald F. Gaus et Chandran Kukathas (dir.). Handbook of Political Theory. Londres : Sage, p. 265-276.

Xenos, M. et Bennett, L. W. (2007). Young voters and the web of politics : the promise and problems of youth-oriented political content on the web. Dans B. Loader (dir.), *Young Citizens in the Digital Age : Political Engagement, Young People and New Media* (p. 48-67). Londres : Routledge.

Canaux de communication et d'information et relation interpersonnelles dans le mouvement *Friday For Future* ?

Ruxandra GUBERNAT et Henry P. RAMMELT

Introduction

Un mouvement global

L'activisme environnemental concentré sur les changements climatiques a connu une croissance constante dès les années 1970 (Lipschutz et McKendry, 2012). Le mouvement de la justice climatique globale a commencé d'utiliser des formes de participation plus contentieuses dans les années 2000, et, subséquemment, a expérimenté un gain de dynamique impressionnant, notamment avec l'apparition du mouvement les Vendredis du Futur/Marche pour le Climat, par l'organisation des protestations, événements et actions de masse autour du globe, en 2018 et 2019. Ces protestations de masse et leur représentation dans les médias généralistes ont atteint une échelle qui a déclenché une réaction de masse (à juste titre) en disant que ce mouvement constitue un des plus élargis mouvements sociaux de la planète (Almeida, 2019).

Pour une longue période, l'activisme environnemental a pris trois formes principales : 1) activisme in-situ : des blocus des projets d'infrastructure (aéroports, des chemins de fer rapides, etc.), souvent déclarées par les autorités « zone d'aménagement différé » ; et les occupations des sites d'extraction des ressources primaires (« Ende Gelände ») qui se sont, ensuite, transformées en endroit de résistance presque permanents, ou des « zones à défendre » (ZAD) ; 2) des démonstrations occasionnelles, mobilisant souvent pour une situation spéciale, comme le Sommet Global du Climat (Hadden, 2014) ; et 3) la promotion des comportements favorables à l'environnementalisme, et

des contributions individuelles pour un développement durable (Steg et Vlek, 2009).

Les premières deux ont été largement influencées par la critique radicale croissante concernant l'exploitation (environnementale) par des sociétés capitalistes, dans le mouvement de 1968, comme « critique de la dégradation de l'environnement provoquée par le développement économique rampant » (Rootes, 2008, p. 296). Le troisième type constitue un compromis, dans la lumière du manque d'efficacité des changements de politiques par des actions collectives, et l'influence de plus en plus croissante des joueurs globaux dans le processus décisionnel, ou boycotter certains produits ou recycler devient une alternative plus faisable à l'action collective. Tous ces trois types d'activisme environnemental sont basés sur des campagnes de sensibilisation (par médiatiser l'action et la cause). Leur différences principales pourraient être identifiées en ce qui concerne l'engagement de temps et de ressources de leurs participants.

Les démonstrations Vendredis du Futur/Marche pour le Climat semblent constituer un type d'activisme qui a plus en commun avec les formes classiques de la participation politique non-conventionnelle, pendant qu'elles utilisent des canaux de mobilisation et de communication qui sont en ligne avec les avancées technologiques récentes, dans la technologie de l'information. Cela demande un certain degré d'engagement longue terme (dans quelques pays européens des protestations et des grèves scolaires ont eu lieu avec une fréquence presque hebdomadaire). Le mouvement se base fortement sur des protestations hors ligne, et sur des canaux de mobilisation en ligne.

Le plus important aspect est l'implication des jeunes, comme principale population des protestations. En 2019, le mouvement pour la justice climatique globale et les Vendredis du Futur ont mis en place quatre Marches pour le Climat : le 15 mars, le 24 mai, la semaine de protestations 20-27 septembre et le 29 novembre. Les grèves climatiques ont été souvent accompagnées par d'autres actions et évènements, comme des flash-mobs, des manifestations moins nombreuses et des événements de popularisation. En septembre, une semaine d'actions de rue et de protestations paisibles ont eu lieu autour de la planète, dans un nombre de 185 pays autour du globe, avec plus de 6.000 événements et 7,6 millions participants. Les événements globaux et les protestations ont eu des formes et des dimensions différentes. Pourtant, ils ont été caractérisés par de fortes similarités, concernant le profile socio-démographique des participants et leurs orientations politiques, tandis que les différences peuvent être

observées concernant leurs motivations, en fonction du cadre géographique d'appartenance (Neuber, Kocyba et Gardner, 2020).

Les objectifs du chapitre

Les caractéristiques changeantes de la mobilisation et de l'engagement individuel, la forme et la configuration de la mobilisation et des réseaux d'activistes, l'apparition et la substitution éventuelle de l'action collective à « l'action connective » (Bennett et Segerberg, 2012 ; Bennett, 2003) sont devenus des sujets importants sur l'agenda de recherche dans la discipline de recherche des mouvements sociaux. Dans cet étalage de débats, les jeunes ont été souvent décrits comme une force motrice du changement social (Banaji et Buckingham, 2013) et les principaux utilisateurs des moyens de mobilisation en ligne (Earl, Maher, et Elliott, 2017). De plus en plus, l'analyse des mouvements de protestations et les dynamiques des protestations demandent une approche intégrée de l'interaction entre les médias de masse et les autres formes de la communication digitale et face-à-face (Haunss, 2015).

Dans ce chapitre, nous analysons les canaux de mobilisation des mouvements de protestations des Vendredis du Futur/Marche pour le Climat, de septembre 2019. Nous nous appuierons sur un ensemble de données unique sur ces manifestations, basé sur des enquêtes des protestations menées par une équipe internationale, simultanément, selon la même méthode, dans 19 villes autour du globe (de Moor et al., 2020). Nous allons étudier les plus importants canaux d'information et de mobilisation des participants des protestations et de leurs réseaux. Pour cela, nous allons situer notre démarche dans le débat scientifique sur la mobilisation en ligne et l'engagement des jeunes dans les mouvements de protestations (section 1), avant présenter les données et la méthode (section 2), discuter les principaux résultats (section 3) et identifier les futurs défis et opportunités pour le mouvement (conclusion).

Participation des jeunes et la mobilisation en ligne

Dans le dernier temps, les jeunes semblent de plus en plus détachés de la politique conventionnelle (Rubenson et al., 2004). Notamment les cohortes d'âge de 18 à 25 ans sont moins susceptibles de voter que les autres cohortes (Zerka, 2019). Dans l'ensemble, leur présence en politique en tant que citoyens actifs engagés diminue à travers l'Europe (Zani et

Cicognani, 2019). Il a été avancé que cette génération se caractérise par de faibles taux de lecture et une moins bonne connaissance de la politique (Bauerlein, 2008) et par un moindre intérêt pour l'engagement à long terme dans les activités politiques conventionnelles (Ekström et Sveningsson, 2017). Il n'est donc pas surprenant que les jeunes se désengagent du processus politique dans lequel le fait de voter tous les quatre ans n'est pas conforme à leurs modes de prise de décision (Farrow, 2018). Les jeunes cherchent plutôt un engagement moins stable, souvent par le biais d'une participation en ligne, et, partant, des moyens plus individualisés afin d'exprimer leur volonté politique. Outre l'implication des jeunes dans les manifestations, certains affirment également que les jeunes s'engagent en politique par des voies alternatives (Dalton, 2009 ; Sloam, 2007). Les discussions actuelles sur la participation des jeunes se concentrent souvent sur de nouvelles formes de participation et d'activisme qui reposent davantage sur une action individualisée que sur une action collective, comme « l'activisme de style de vie » (de Moor, 2017 ; Haenfler, Johnson, et Jones, 2012) ou des formes qui ressemblent, plutôt, des activités de recréation que de l'activisme classique (Lamond et Spracklen, 2015 ; Gubernat et Rammelt, 2017 ; Milan, 2019).

De nouvelles formes d'engagement civique, souvent situées en dehors de l'arène politique institutionnalisée, comprenaient également le boycott de certains produits pour des raisons politiques (Balsiger, 2010 ; Stolle, Hooghe et Micheletti, 2005 ; Klein, Smith, et John, 2004). De plus, outre le fait que les mouvements sociaux modernes s'appuient encore plus qu'avant sur un flux constant de communication (Castells, 2012), l'utilisation des services de réseautage social (SNS) a modifié les mécanismes d'engagement politique. La discussion sur les avantages et les inconvénients des nouvelles technologies de communication pour les mouvements sociaux a souvent pris une forme polarisante et les avantages d'Internet pour l'activisme sont également discutés de manière controversée (Mosca et della Porta, 2009). Si certaines études suggèrent des résultats limités de l'activisme en ligne et une faible contribution à l'augmentation du nombre de participants (Breuer et Groshek, 2014) d'autres montrent que l'utilisation des canaux de mobilisation en ligne se traduit souvent par une augmentation de la population mobilisable (van Laer, 2010). L'activisme en ligne est presque par défaut considéré comme le

principal outil de mobilisation des jeunes, compte tenu de la socialisation naturelle des jeunes dans l'ère numérique, vis-à-vis des générations plus âgées (Third et al., 2019 ; Loader, 2007). Dans ce contexte, les réseaux sociaux en ligne facilitent la dynamique et l'élargissement du mouvement, en ce qu'ils offrent un espace politique dans lequel une identité collective peut se construire par le simple partage d'idées et d'opinions.

La participation à la mobilisation dépend de la valeur que la société lui attribue (Fillieule et Pudal 2010), principalement parce que « les identités collectives nécessitent une ratification ou une affirmation de l'extérieur » (Amenta et Young, 1999). À cet égard, les réseaux sociaux en ligne offrent des espaces où le besoin de valorisation sociale de l'activisme civique peut être satisfait par un environnement qui gratifie les actions militantes (Park, Kee, et Valenzuela, 2009). A ce titre, les réseaux sociaux ouvrent les canaux des militants à des populations plus larges, initialement moins actives et moins mobilisées. Cela semble être le résultat de la fonction que Bennet attribue aux médias en ligne, à savoir la possibilité de communiquer avec des « publics de style de vie » plus larges par la « simplification du discours idéologique » (Bennett, 2003). Les protestations récentes semblent donc, de mobiliser autour de « valeurs de vie personnelles » (Bennett, 2012). Le recrutement de nouveaux militants est sans doute moins compliqué lorsqu'il se fait en ligne. Les jeunes en ont assez des messages répétés selon lesquels il n'y a pas d'alternative ; pas d'alternative à l'austérité, pas d'alternative au fonctionnement de la politique et à la relation entre l'économie et les ressources. Des sacrifices pour le présent principalement faits par la jeune génération, au détriment de l'avenir.

Méthode et données

Un réseau international de chercheurs a commencé de surveiller les protestations des Vendredis du Futur/Marche pour le Climat en 2019. Une première vague d'enquêtes des protestations été réalisée en 13 villes européennes en mars 2019 (Wahlström et al. 2019). Ce réseau de chercheurs a augmenté à 19 protestations sondées en septembre 2019, incluant, maintenant, des pays sur d'autres continents (de Moor et al., 2020). Les enquêtes ont eu lieu durant une semaine de protestations et grèves

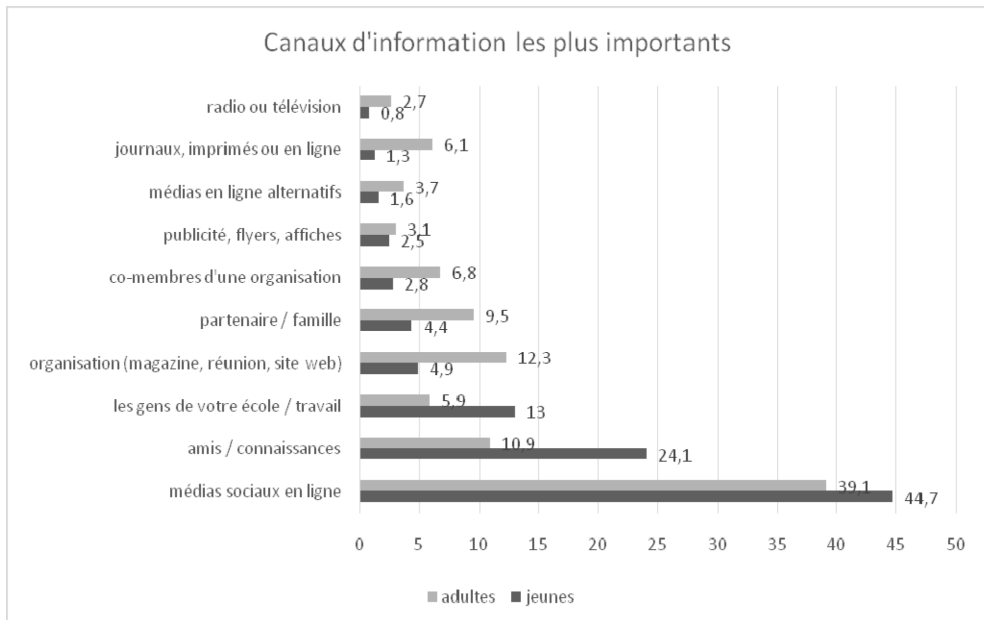
climatiques et d'autres événements qui varient en termes de l'échelle des protestations ; des protestations grande échelle, avec quelques centaines de milles de participants, ont eu lieu à Sydney, Berlin et d'autres villes autour du globe, en même temps que des marches à Oslo, Bucarest ou ailleurs, qui ont pu mobiliser quelques centaines de participants. Les enquêtes des protestations ont été réalisées d'une manière organisée et coordonnée, en utilisant la même méthodologie et, avec quelques exceptions, le même questionnaire. Afin de recevoir des données et des échantillons représentatifs, toutes les équipes locales ont suivi une méthodologie d'enquête bien établie dans l'analyse de protestations – « Caught in the Act of Protest » (Van Aelst et Walgrave, 2001 ; Van Stekelenburg et al., 2012). Un élément central de la méthode CCC est de s'assurer que chaque protestataire a une chance égale d'être inclus dans l'échantillon. Ainsi, les enquêtes ont dû être distribuées uniformément dans toute la foule. Des équipes locales ont approché un total de 13.000 protestataires, qui a résulté en 3.154 réponses d'un échantillon aléatoire de protestataires. Chaque cinquième des 13.000 protestataires a participé à un court entretien sur place, pour établir le contrôle de qualité.

Réaliser des enquêtes auprès des jeunes est une mission particulièrement stimulante et difficile. Les jeunes ont, en général, une tendance plus base de participer aux enquêtes (Walgrave et Verhulst, 2011). Pour les chercheurs, après des considérations sur la faisabilité des enquêtes et la représentativité de résultats, il y a aussi des considérations et des contraintes légales et éthiques. Pour cette raison, les participants plus jeunes que 15 ans ont été invités de ne pas participer au questionnaire en ligne, dans la plupart des pays. Le questionnaire était conçu par grouper les répondants en « jeunes » (définis comme ceux qui ont jusqu'à 25 ans) et « adultes » (26 ans ou plus).

Discussion sur les Résultats

Classiquement, il a été argué qu'afin de participer aux protestations, plusieurs pas doivent être prise. Le processus en « quatre étapes », décrit par Klandermans (1997), consiste à devenir sympathisant, puis à être approché par le mouvement, puis à se sentir motivé à participer et enfin à participer,. L'intéressé doit être, alors, ciblé et motivé de participer enfin de

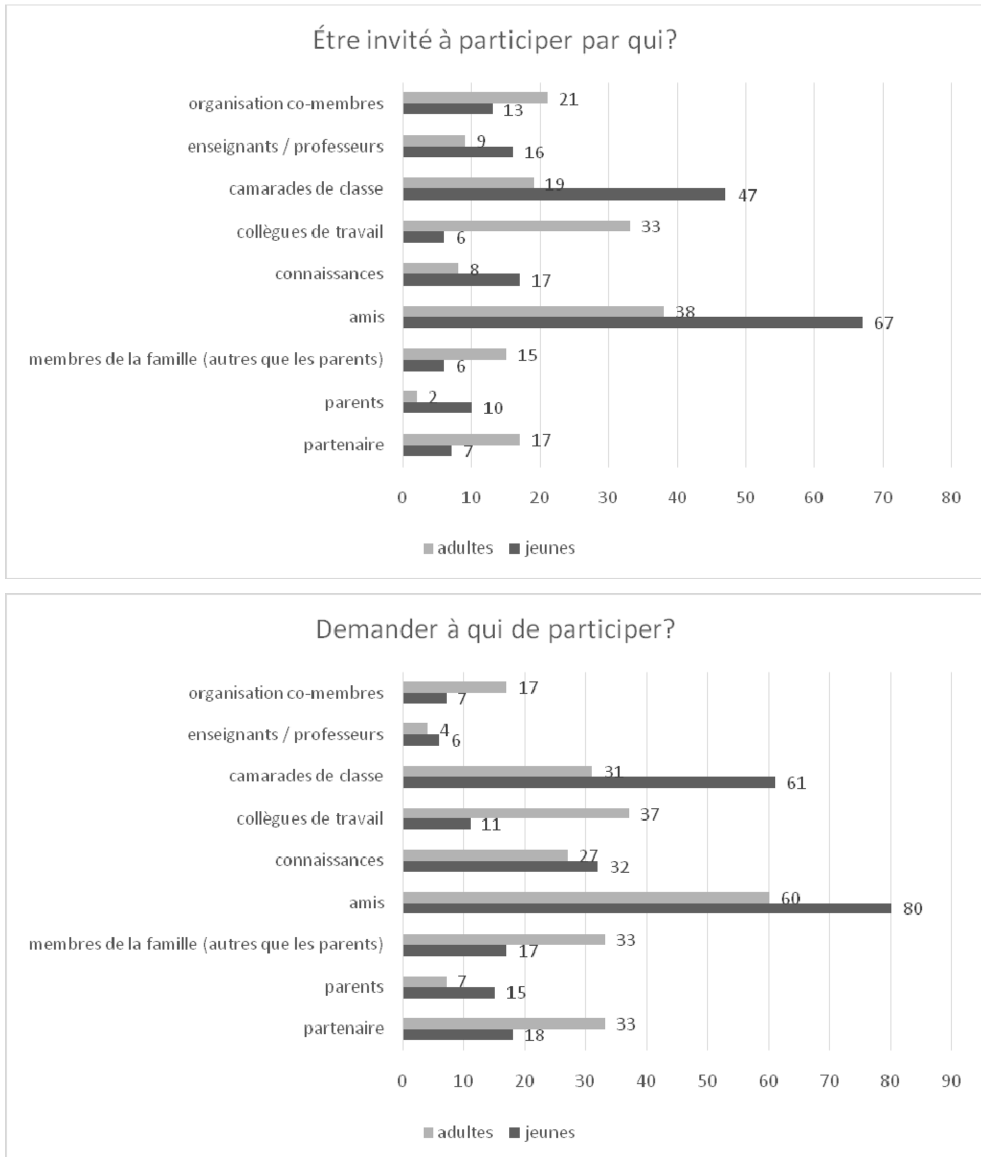
devenir en participant active aux protestations (cf. van Stekelenburg et Klandermans, 2013). Or, les participants aux protestations doivent s'informer ou être informés par quelqu'un, être approchés et devenir motivés. En investiguant les canaux de mobilisation des protestations des Vendredis du Futur/ Marche pour le Climat, nous nous intéresseront, alors, ici, sur la manière dont les participants s'informent et comment et, surtout, par qui ils sont mobilisés à la participation. Compte tenu des récents changements de modalité de mobilisation provoqués par le développement technologique, ces quatre pas peuvent se dérouler en « quelques clics ».



Graphique 1. *Canaux d'information les plus importants*

L'argument largement répandu selon lequel les jeunes sont plus enclins à utiliser les technologies de communication modernes est vrai pour le mouvement des Vendredis du Futur / Marche pour le Climat. Les médias sociaux en ligne sont le principal canal d'information des participants aux manifestations de la FFF en septembre 2019. Des effets de cohorte peuvent être observés à cet égard, car les adultes dépendent un peu moins des médias sociaux en ligne (39,1%) que les jeunes (44,7%). Or, les plateformes de médias sociaux facilitent l'échange d'informations qui sont vitales pour la coordination des activités de protestation du mouvement FFF. L'un des

aspects les plus remarquables des efforts de mobilisation est que les médias traditionnels sont quasi insignifiants pour les jeunes. Le temps investi par les jeunes dans les médias sociaux, qui va de la routine quotidienne à l'établissement et au maintien de contacts sociaux, au choix du travail et des loisirs, semble jouer un rôle central dans la décision des jeunes gens de participer aux protestations. Cela vaut également en ce qui concerne le mouvement FFF/Marche pour le climat, les médias sociaux en ligne étant le plus souvent identifiés par les répondants comme le canal d'information le plus important. Les jeunes répondants ont défini les plateformes de médias sociaux en ligne comme leur principale source d'information et ont déclaré avoir pris connaissance des manifestations via les médias sociaux. En ce qui concerne la population adulte participant aux manifestations, la tendance est inversée, les journaux (en ligne ou hors ligne), les publicités, la radio ou la télévision, étant les chaînes les plus fréquentées à la fois comme source d'information sur les événements de protestation et comme source d'information sur le changement climatique, en général. Combinés à la composante lifestyle et au manque de distinction entre espace personnel et espace en ligne, notamment en ce qui concerne les liens d'amitié, les médias sociaux deviennent un élément crucial dans la croissance et le maintien de la mobilisation pour le mouvement FFF/Marche pour le climat. Les relations interpersonnelles, l'enracinement social, le réseautage en action, le capital social sont la base et le résultat de la mobilisation protestataire (Rammelt, 2018) et surtout pour les nouveaux arrivants dans les protestations (ce qui est le cas de la plupart des jeunes, mais aussi du mouvement FFF). L'interaction personnelle pendant et après les protestations, ce que Rammelt (2018) a appelé « l'accumulation de capital social relationnel » des nouveaux arrivants, augmente les chances que les gens soient invités à participer à une action collective (Verba et al., 1995). En utilisant le même ensemble de données que Verba et al., Schussman et Soule (2005) mesurent directement si les individus ont été invités à participer et confirment que « les individus participent rarement à des activités de mouvement social « telles que la protestation à moins qu'on ne leur demande de le faire » (p. 1086). Pour participer à des actions collectives, les participants potentiels doivent être informés des causes et convaincus de participer. Nous avons donc interrogé les participants sur leurs principales sources d'information et sur leurs raisons de participer.



Graphique 2. *Recrutement interpersonnel*

Au niveau du recrutement interpersonnel, être demandé de participer par une autre personne, augmente considérablement les chances de participations. La mobilisation interpersonnelle était la méthode prédominante de recrutement aux protestations, particulièrement parmi les amis et les camarades d'école ou lycée. Dans le cas des protestations FFF en Septembre dans les 19 villes dessous enquête, 36% des jeunes et 22% des

adultes indiquent d'avoir été invités à participer par quelqu'un d'autre. Or, la plupart des protestataires n'était pas demandée par une autre personne. Pour des raisons fréquemment débattues dans la discipline, nous nous interrogeons sur la chaîne d'invitation à la participation. Pour cela, les participants indiquant d'avoir été invités par quelqu'un. ont eu, alors, la possibilité d'identifier qui les a invités, ainsi qu'indiquer qu'ils ont invités, à leur tour (graph 2). La grand majorité de jeunes a été invitée par des amis (67%) ou des camarades de classe (47%), et à leur tour, les participants ont invité des amis (80%) ou des camarades de classe (61%). Les adultes ont été recrutés et ont recrutés principalement parmi les amis et les collègues de travail ; ils ont aussi fréquemment invité leurs partenaires (33%) et les membres de leur famille (33%). Sans surprise, le recrutement inter-personnel au sein des organisations est plus faible chez les jeunes (13% recrutés par d'autres et seulement 7% en ont demandé d'autres) que parmi les adultes (21% recrutés par et 17% interrogés).

En bref, le mouvement est jeune, s'appuie sur la technologie moderne et ignore les médias traditionnels, recrute parmi ses pairs – amis et camarades de classe, au détriment des organisations formelles.

Conclusion

Nous avons discuté, dans ce chapitre, sur les canaux de mobilisation du mouvement les Vendredi du Futur/Marche pour le Climat pour les manifestations de septembre 2019, dans 19 villes autour du globe. Sans surprise, nous avons constaté que ces mouvements s'appuient principalement sur les médias sociaux en ligne (44,7% pour les jeunes et 39,1% pour les adultes) et les réseaux d'amitié (24,1% pour les jeunes et 10,9 pour les adultes), au détriment des médias traditionnels qui ne jouent qu'un rôle insignifiant comme canal d'information. Nous avons également observé un fort recrutement en bloc parmi les jeunes, demandant et étant invités à participer à la manifestation principalement par leurs amis et/ou leurs camarades de classe. Nos observations vont également dans le sens des arguments sur le rôle décroissant de l'organisation formelle, notamment chez les jeunes.

Les tendances actuelles de la recherche sur la culture des jeunes et sur la participation politique des jeunes indiquent un retrait croissant de la

politique traditionnelle vers d'autres arènes de participation, y compris de forts niveaux d'utilisation des moyens de communication en ligne. Le mouvement les Vendredi du Futur/Marche pour le Climat constitue un amalgame entre les protestations dans les et les nouvelles formes d'action connective. Alors que les sources d'information et de recrutement les plus importantes sont les réseaux sociaux et les réseaux d'amis, le mouvement s'appuie sur une présence physique dans les places et dans les rues. Mais, cependant les jeunes qui protestent peuvent être férus de technologie, le verrouillage causé par la pandémie de Coronavirus et ses ramifications sur les manifestations de rue conduisent à une situation dans laquelle FFF a perdu une grande partie de sa dynamique ; une tentative d'organiser une grève mondiale pour le climat en ligne, en mars 2020, a échoué. Il n'a pas réussi à attirer une attention médiatique suffisante, ni à poursuivre la montée du mouvement en termes de nombre de participants et de fréquence des actions et des événements. Nous comprenons cela comme un indicateur de la mobilisation en ligne qui est devenue de plus en plus importante pendant la phase de mobilisation, alors que l'action hors ligne joue un rôle plus important dans les activités de mouvement.

Les manifestations hors ligne exigent plus d'engagement, par rapport à l'activisme des médias sociaux (parfois réduit à un simple clicktivisme), les mécanismes externes et internes de mobilisation étant influencés par les manifestations réelles sur la place. Les sentiments de convivialité, de réseautage en action, les effets d'un processus mouvementé, les effets d'apprentissage, etc. sont créés plus puissamment dans un groupe de manifestants partageant les mêmes idées sur la place que par l'organisation d'événements mondiaux en ligne.

Alors que le changement climatique a déjà reçu une attention médiatique considérable (Schmidt, Ivanova, et Schäfer, 2013), avant que les Vendredi du Futur/Marche pour le Climat ne parvienne à faire la une des journaux, sa présence dans les médias traditionnels a probablement augmenté depuis les impressionnantes marches du mouvement dans les capitales et dans les grandes villes partout dans le monde. Étant donné que le changement climatique est mondial dans son échelle, et que les effets du changement climatique sont durables, il est également très probable que les manifestations hors ligne du mouvement réapparaîtront lorsque les conditions sociales le permettront.

Références

Almeida, P. (2019). Climate justice and sustained transnational mobilization. *Globalizations, 16*(7), 973-979.

Amenta, E. et Young, M. P. (1999). Making an Impact : Conceptual and Methodological Implications of the Collective Goods Criterion. Dans M. Giugni, D. McAdam, et C. Tilly, *How Social Movements Matter* (p. 22-41). Minneapolis : University of Minnesota Press.

Ancelovici, M., Dufour, P., et Nez, H. (2016). *Street Politics in the Age of Austerity. From the Indignados to Occupy.* Amsterdam : Amsterdam University Press.

Balsiger, P. (2017). La consommation engagée. Dans O. Fillieule (dir.) *Sociologie plurielle des comportements politiques*, 193-214. Paris : Presses de Sciences Po.

Banaji, S. et Buckingham, D. (2013). *The Civic Web : Young People, the Internet, and Civic Participation.* Cambridge : MIT Press.

Bauerline, M. (2008). *The dumbest generation. How the digital age stupefies young Americans and jeopardizes our future.* Londres : Penguin Books.

Bennet, L. W. et Segerberg, A. (2012). The Logic of Connective Action. Digital Media and the Personalization of Contentious Politics. *Information, Communication & Society*, *15*(5), 739-768.

Bennett, L. W. (2003). New Media Power. Dans N. Couldry et J. Curran, *Contesting Media Power. Alternative Media in a Networked World* (p. 17-38). Londres : Rowman & Littlefield.

Bennett, W. L. (2012). The Personalization of Politics : Political Identity, Social Media, and Changing Patterns of Participation. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, *644*(1), 20-39.

Breuer, A., et Groshek, J. (2014). Slacktivism or Efficiency-Increased Activism ? Online Political Participation and the Brazilian Ficha Limpa Anti-Corruption Campaign. Dans A. Breuer et Y. Welps, *Digital Technologies for Democratic Governance in Latin America : Opportunities and Risks* (p. 165-182). Abingdon : Routledge.

Carothers, T. et Youngs, R. (2015). *The Complexities of Global Protests.* Washington, DC : Carnegie Endowment for International Peace.

Castells, M. (2015). *Networks of Outrage and Hope. Social Movements in the Internet Age* (2e ed.). Cambridge : Polity Press.

Chevalier, T. (2019). Political trust, young people and institutions in Europe. A multilevel analysis. *International Journal of Social Welfare, 28*(4), 418-430.

Dalton, R. (2008). *Citizen Politics : Public Opinion and Political Parties in Advanced Industrial Democracies.* Washington, DC : CQ Press.

De Moor, J., Uba, K., Wahlström, M., Wennerhag M. et De Vydt, M. (dir.) (2020). Protest for a future II : Composition, mobilization and motives of the

participants in Fridays For Future climate protests on 20-27 September, 2019, in 19 cities around the world.

De Moor, J. (2017). Lifestyle Politics and the Concept of Political Participation. *Acta Politica, 52*, 179-197.

della Porta, D. (2017). *Global Diffusion of Protest. Riding the Protest Wave in the Neoliberal Crisis.* Amsterdam : Amsterdam University Press.

della Porta, D. (2017). Late Neoliberalism and Its Discontents : A Comparative Conclusion. Dans D. della Porta, M. Andretta, T. Fernandes, F. O'Connor, E. Romanos, et M. Vogiatzoglou, *Late Neoliberalism and its Discontents in the Economic Crisis. Comparing Social Movements in the European Periphery* (p. 261-296). Cham : Palgrave Macmillan.

della Porta, D. (2015). *Social Movements in Times of Austerity : Bringing Capitalism Back into Protest Analysis.* Malden : Polity Press.

Earl, J., Maher, T. V., et Elliott, T. (2017). Youth, activism, and social movements. *Sociology Compass*.

Ekström, M. et Sveningsson, M. (2017). Young people's experiences of political membership : from political parties to Facebook groups. *Information, Communication and Society, 22*(2), 155-171.

Farrow, A. (2018). *Closer to the Edge of Participation and Activism.* Tallinn : SALTO-YOUTH Participation and Information Resource Centre.

Fillieule, O. et Pudal, B. (2010). Sociologie du militantisme. Problématisation et déplacement des méthodes d'enquête. Dans O. Fillieule, E. Agrikoliansky, et I. Sommier, *Penser les mouvements sociaux. Conflits sociaux et contestations dans les sociétés contemporaines* (p. 163-184). Paris : La Decouverte.

Giugni, M. et Grasso, M. T. (2019). *Street Citizens. Protest Politics and Social Movement Activism in the Age of Globalization.* Cambridge : Cambridge University Press.

Gubernat, R. et Rammelt, H. P. (2017). Recreative activism in Romania : how cultural affiliation and lifestyle yield political engagement. *Socio.hu : social science review, HAS Centre for Social Sciences Institute for Sociology (Budapest)*(5), 143-163.

Hadden, J. (2014). Explaining Variation in Transnational Climate Change Activism : The Role of Inter-Movement Spillover. *Global Environmental Politics, 14*(2), 7-25.

Haenfler, R., Johnson, B., et Jones, E. (2012). Lifestyle Movements : Exploring the Intersection of Lifestyle and Social Movements. *Social Movement Studies, 11*(1), 1-20.

Haunss, S. (2015). Promise and Practice in Studies of Social Media and Movements. Dans L. Dencik, et O. Leistert, *Critical Perspectives on Social Media and Protest. Between Control and Emancipation* (p. 13-31). Lanham, MD, EUA : Rowman & Littlefield.

Jasper, J. M. et Poulsen, J. D. (1995). Recruiting Strangers and Friends : Moral Shocks and Social Networks in Animal Rights and. *Social Problems, 42*(4), 493-512.

Klandermans, B. (1997). *The social Psychology of Protest.* Oxford : Blackwell.

Klein, G. J., Smith, N. C., et John, A. (2004). Why We Boycott : Consumer Motivations for Boykott Participation. *Journal of Marketing, 68*(3), 92-109.

Lamond, I. R., et Spracklen, K. (2015). Conclusion. Dans I. R. Lamond, et K. Spracklen, *Protests as Events. Politics, Activism and Leisure* (p. 253-262). Londres : Rowman & Littlefield.

Langer, J. T., Metzger, M., Nagler, J., Sterling, J., et Tucker, J. A. (2018). How Social Media Facilitates Political Protest : Information, Motivation, and Social Networks. *Political Psychology, 39*, 85-118.

Lipschutz, R. D. et McKendry, C. (2012). Social Movements and Global Civil Society. Dans J. S. Dryzek, R. B. Norgaard, et D. Schlosberg, *The Oxford Handbook of Climate Change and Society* (p. 1-12). Oxford : Oxford University Press.

Loader, B. D. (2007). *Young Citizens in the Digital Age. Political Engagement, Young People and New Media*. Londres : Routledge.

Mattoni, A., Berdnikovs, A., Ardizzoni, M., et Cox, L. (2010). Voices of Dissent : Activists' Engagements in the Creation of Alternative, Autonomous, Radical and Independent Media. *Interface : a journal for and about social movements, 2*(2), 1-22.

Milan, C. (2019). Rebelling Against Time : Recreational Activism as Political Practice Among the Italian Precarious Youth. *American Behavioral Scientist, 63*(11), 1519-1538.

Mosca, L. et della Porta, D. (2009). Unconventional Politics Online : Internet and the Global Justice Movement. Dans D. della Porta, *Democracy in Social Movements* (p. 194-216). Londres : Palgrave Macmillan.

Neuber, M., Kocyba, P., Gardner, B. G. (sous presse). The same only different. Die Fridays for Future-Demonstrierenden im europäischen Vergleich. Dans S. Haunss et M. Sommer (dir) : *Fridays for Future – Konturen der Massenproteste zum Klimawandel* (p. 67-93). Bielefeld : transcript.

Park, N., Kee, K. F., et Valenzuela, S. (2009). Being Immersed in Social Networking Environment : Facebook Groups, Uses and Gratifications, and Social Outcomes. *Cyber Psychology & Behavior, 12*(6), 729-733.

Porta, D. d., Diani, M., et Mastellotto, L. (2003). "No to the war with no ifs or buts" : Protests against the War in Iraq. *Italian Politics, 19*, 200-218.

Rootes, C. (2008). The Environmental Movement. Dans M. Klimke, et J. Scharloth, *1968 in Europe : A History of Protest and Activism, 1956-1977* (p. 295-306). New York : Palgrave Macmillan.

Rubenson, D., Blais, A., Fournier, P., Gidengil, E., et Nevitte, N. (2004). Accounting for the Age Gap in Turnout. *Acta Politica, 39*, 407-421.

Schmidt, A., Ivanova, A., & Schäfer, M. S. (2013). Media attention for climate change around the world : A comparative analysis of newspaper coverage in 27 countries. *Global Environmental Change, 23*(5), 1233-1248.

Sloam, J. (2007). Rebooting Democracy : Youth Participation in Politics in the UK. *Parliamentary Affairs*, *60*(4), 548-567.

Smith, J. (2001). Globalizing Resistance : The Battle of Seattle and the Future of Social Movements. *Mobilization : An International Quarterly, 6*(1), 1-19.

Steg, L. et Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour : An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology, 9*(3), 309-317.

Stolle, D., Hooghe, M., et Micheletti, M. (2005). Politics in the Supermarket : Political Consumerism as a Form of Political Participation. *International Political Science Review*, *26*(3), 245-269.

Third, A., Collin, P., Walsh, L., et Black, R. (2019). *Young People in Digital Society. Control Shift*. Londres : Palgrave Macmillan.

Van Laer, J. (2010). Activists "Online" and "Offline" : The Internet as an Information Channel for Protest Demonstrations. *Mobilization : An International Journal, 15*(3), 407-417.

van Stekelenburg, J. et Klandermans, B. (2013). The social psychology of protest. *Current Sociology*, *61*(5-6), 886-905.

Walgrave, S. et Verhulst, J. (2009). Government Stance and Internal Diversity of Protest : A Comparative Study of Protest against the War in Iraq in Eight Countries. *Social Forces, 87*(3), 1355-1387.

Walgrave, S. et Wouters, R. (2014). The Missing Link in the Diffusion of Protest : Asking Others. *American Journal of Sociology, 119*(6), 1670-1709.

Wahlström, M., Kocyba, P., De Vydt, M. et de Moor, J. (2019). Protest for a future : Composition, mobilization and motives of the participants in Fridays For Future climate protests on 15 March, 2019 in 13 European cities.

Zani, B. et Cicognani, E. (2019). Young People as Engaged Citizens : A Difficult Challenge Between Disillusionments and Hopes. Dans P. Contucci, A. Omicini, D. Pianini, et A. Sîrbu, *The Future of Digital Democracy. Lecture Notes in Computer Science* (p. 1-13). Cham : Springer.

Zerka, P. (2019). *Europe's underestimated young voters.* European Council on Foreign Relations (ECFR).

Les choses simples et les choses complexes… L'écologie, le changement climatique et la vie « bio » dans la presse féminine

Romina SURUGIU

Introduction

Dans un article sur les problèmes de la pollution de la planète, on mentionne « les choses simples que l'on peut faire à partir d'aujourd'hui pour combattre la pollution ». Selon la journaliste d'un magazine féminin de type « grand généraliste », publié en Roumanie, il s'agit d'un défi important pour la société (« la pollution de l'environnement est un problème qui nous concerne tous – malheureusement, nous choisissons souvent de la mettre en dernier »), mais qui se solutionne simplement par des actions individuelles applicables immédiatement, comme éviter le gaspillage de l'eau quand on se brosse les dents, utiliser le transports en commun ou avoir une attitude « eco-friendly » concernant la nourriture, comme suggère une organisation dédiée à la protection de l'environnement (Prangate, 2020). L'article n'est pas une exception pour la presse féminine, comme nous allons le montrer plus bas, il suggère au contraire une tentation de simplifier la problématique générale de la protection de l'environnement.

La protection de l'environnement est quand même une problématique complexe qui touche les intérêts des lectrices de la presse féminine et les intérêts des marques de l'industrie de la mode ou d'autres industries polluantes. Ce chapitre se propose donc d'analyser l'image générale de la protection de l'environnement et des défis liés au changement climatique qui se dégage des magazines féminins publiés en

Roumanie, actuellement, pour confirmer ou infirmer l'hypothèse d'une possible simplification du message écologique.

« Toucher » une controverse

Comme d'autres thèmes scientifiques, les changements climatiques sont le sujet des controverses au sein de la communauté scientifique, mais aussi dans l'espace public. Historiquement, les sciences du climat ont bénéficié d'une attitude favorable de la part des journalistes, comme le montre le journaliste de science Sylvestre Huet : « en France, depuis vingt ans la réalité du réchauffement n'est pas contestée par les élites politiques et économiques, ce qui a accompagné une production journalistique assez consensuelle… » (Huet, 2014, p. 27). Mais, les enjeux économiques et les intérêts politiques ont fait émerger les climatosceptiques, avec leurs doutes, leurs modélisations climatiques différentes et leurs prévisions plutôt optimistes. Au niveau global, les discours politiques qui réfutent le changement climatique (comme celles du président américain Donald Trump) se mélangent avec des discours scientifiques des climatologues qui contestent ou acceptent la problématique en question. Le changement climatique devient une controverse sociotechnique, qui « mêle arguments scientifiques et techniques, et considérations politiques et idéologiques » (Aykut, 2014, p. 32), ayant comme résultat une perception générale qu'il s'agit d'un problème complexe, avec peu de solutions immédiates.

La presse féminine contemporaine

Les magazines féminins ont toujours été intéressés par l'idée d'avoir un côté social dans leur contenu journalistique (Charon, 2008 ; Conboy, 2009 ; Gough-Yates, 2003 ; Kelsey, 2003 ; Soulier, 2008). Cette dimension sociale et sa force d'influence dans la société ont été sous-estimées et négligées par les élites et par la recherche sur les médias, souligne Soulier (2008, p. 24). L'engagement social des magazines est une réponse au phénomène social d'« annihilation symbolique de la femme » (dans le sens de Gaye Tuchman, citée par Rovența-Frumușani, 2009, p. 7), annihilation qui n'a pas été totalement résolue, en dépit des transformations sociales et de la mobilisation collective.

Spécialiste de la presse féminine et ancien éditeur de presse, Vincent Soulier a parlé d'une véritable « puissance frivole » qui décrit cette influence sociale forte, qui se « cache » dans la superficialité et la futilité, dans l'obsession de promouvoir le « glamour », de la mode et l'idée de *carpe diem* (Soulier, 2008, p. 24-25).

Les magazines féminins s'attaquent également aux problèmes importants de la société, comme les droits des femmes, la pauvreté des femmes, l'inégalité ou la discrimination. Il s'agit d'un « récit d'émancipation » en place de 1968 à nos jours (Geers, 2016, citée par Pavard, 2018, p. 119). Du combat pour la légalisation de la pilule contraceptive aux droits des minorités et à la pénalisation des violences familiales, les magazines féminins ont contribué au changement des mentalités dans la société (Kelsey, 2003 ; Soulier, 2008). Aujourd'hui, aux thèmes « classiques » de la presse féminine on ajoute un intérêt croissant pour le développement durable, pour la protection de l'environnement, pour l'écologie et la nature.

Au cours du temps, les magazines féminins sont devenus des produits médiatiques très sophistiqués et raffinés, de point de vue rédactionnel et visuel, ainsi que de point de vue de la stratégie marketing. Pour augmenter le nombre de lecteurs et des contrats publicitaires, les magazines ont développé des concepts éditoriaux forts qui les ont aidés à s'individualiser sur un marché médiatique compétitif et surpeuplé. (Holmes, 2007 ; Charon, 2008) Les éditions internationales (comme Elle, Vogue, ou Glamour) sont présentes sur de nombreux marchés et imposent une identité de marque bien construite, qui attire les lecteurs — c'est le cas du marché des médias de Roumanie, où les titres internationaux avaient une forte diffusion au début (Roșca, 2012 ; Surugiu, 2012).

Les magazines féminins combinent texte et images dans un design conçu pour attirer et séduire les lecteurs. Le journalisme de presse magazine a toujours été associé à la créativité, explique Charon (2008, p. 81), en ajoutant que « l'information et le contenu doivent être originaux, attirants, intéressants, mais ils doivent aussi séduire, faire plaisir… ».

Les articles positifs et faciles sont préférés aux genres rédactionnels« sérieux » (les « hard news ») – la réalité est embellie ou édulcorée. Le lecteur est au centre de toute décision éditoriale : les sujets traités, la mise en page, la carte graphique – tout est choisi en fonction du profil du public. « Le mantra de l'éditeur de magazines est d'être toujours

attentif aux besoins, désirs, espoirs, peurs et aspirations du lecteur » (Holmes, 2007, p. 514).

Les dernières années ont apporté un changement attendu, mais inquiétant : les jeunes femmes préfèrent l'Internet (les blogs, les vlogs, les réseaux sociaux) comme principale source d'information sur la mode. Un sondage récent fait en Roumanie montre que 56% des étudiantes découvrent la mode sur Internet et seulement 17% utilisent des magazines féminins pour s'informer sur les tendances dans l'industrie « fashion » (Marinescu, 2020, p. 12).

En termes de discours, les titres féminins véhiculent une pluralité de messages sur les transformations sociales et politiques, dans une « volonté de coller à l'air du temps » (Pavard, 2018, p. 120). La presse féminine s'engage dans des discours militants et adopte des stratégies éditoriales dans le but de s'ouvrir à un nouveau lectorat (Pavard, 2018, p. 121). Les stéréotypes de genre sont toujours véhiculés, malgré l'adaptation de la ligne éditoriale au discours féministe.

Comme institutions, les magazines féminins sont caractérisés par la massification progressive, la segmentation forte, l'intégration dans des grands groupes de communication et les liens « forts » avec les marques et la publicité (Pavard, 2018, p. 122).

La tension créée par le consumérisme

Le luxe et la consommation en excès commencent à devenir problématiques dans la société contemporaine (Petcu, 2015 ; Marinescu et Podaru, 2017), mais ils sont les conditions d'un véritable épanouissement de l'industrie de la presse féminine.

Parmi les conditions *sine qua non* de développement de la presse magazine, Tim Holmes, éditeur et professeur de journalisme, compte huit conditions sociales générales : « réformes éducatives augmentant l'alphabétisation, augmentation de la classe professionnelle et moyenne (des cadres), augmentation des loisirs/consommation ostentatoire, production de masse de produits de base, concentration de la population dans les villes, distribution nationale efficace, développement du marketing et de la publicité et améliorations technologiques » (Holmes et Nice, 2012, p. 110). Pour créer une distinction entre des marques et des produits quasi-

similaires et pour stimuler le désir des consommateurs pour ces produits et marques, les entreprises ont intérêt à encourager la consommation de masse et ont besoin de plateformes médiatiques pour atteindre ce but, explique Holmes dans le travail cité.

Les magazines féminins sont dans une relation de symbiose avec l'industrie de la mode, l'industrie de la beauté et l'industrie du tourisme qui sont des entreprises globales polluantes. La publicité apportée par ces industries permet aux magazines d'en tirer profit et de rester compétitifs (Pavard, 2018 ; Apostol, 2020). Par conséquent, les magazines encouragent le consumérisme des lectrices, en les conseillant d'acheter de plus en plus. Les pages de~~s~~ mode~~s~~ sont pleines de~~s~~ photographies de dizaines de produits.

De notre point de vue, l'expression anglaise « must-have » (le besoin d'avoir / fortement désirable / indispensable / essentiel) utilisée à l'excès dans les pages de mode en Roumanie est devenue l'épitomé de la consommation promue par les titres féminins parce qu'elle encapsule l'idéologie du consumérisme. Les éditeurs sont conscients de l'influence douteuse de cette idéologie et essayent d'éduquer ou d'avertir le public (Munteanu, 2018 ; Cristescu, 2020), mais en fin de journée ce sont les grandes compagnies de mode ou beauté qui contribuent significativement au budget des groupes de presse et qui paient les salaires des journalistes.

La recherche

Pour analyser l'image générale de la protection de l'environnement et du défi du changement climatique qui se dégage des magazines féminins publiés en Roumanie, en ce moment nous avons utilisé l'analyse thématique, définie par Clarke et Braun (2017, p. 297) comme une méthode d'identification, d'analyse et d'interprétation qui a pour but l'identification des schémas/modèles de signification (« les thèmes ») dans les données qualitatives collectées. L'analyse thématique est valorisée positivement parce qu'elle offre une « approche » organique et flexible sur le codage et sur le processus de développement de thèmes, met en valeur le rôle actif du chercheur dans ces processus (Clarke et Braun, 2017, p. 297 ; Nowell et al, 2017, p. 2).

Le corpus analysé inclut 104 articles : (a) 60 articles publiés par les éditions électroniques des cinq titres féminins : quatre généralistes (Avantaje, Elle Roumanie, Glamour Edition Roumanie, et Unica) et un magazine « people » qui vise les femmes (Viva) dans la période janvier 2018 — août 2020 et (b) 48 articles des éditions imprimées extraits des mêmes magazines : Avantaje (août 2020, avril 2018), Elle Roumanie (août 2020, mai 2019, avril 2018), Glamour Édition Roumanie (été 2020, automne 2019), Unica (août 2020, juillet 2019, avril 2018) et Viva (août 2020, juin 2019, septembre 2018).

Les articles des éditions électroniques ont été sélectionnés à l'aide de moteurs de recherche des sites des magazines (en utilisant des mots clés comme : « écologie », « environnement », « changements climatiques »). Aussi, pour chaque magazine ont été choisis deux ou trois numéros publiés entre 2018-2020. Les articles imprimés ont été analysés dans le contexte éditorial et publicitaire de chaque numéro en entier. En réunissant un corpus qui comprend les éditions électroniques et imprimées, nous avons essayé de respecter le caractère hybride de la presse féminine contemporaine de Roumanie : les grands titres gardent leur édition imprimée dans le même temps avec leur édition électronique. Les articles publiés dans les éditions imprimées sont dans plusieurs cas différents d'articles publiés sur Internet. Les magazines utilisent cette technique pour garder leur public fidèle près de leur édition imprimée, mais aussi pour attirer le public jeune qui préfère surfer sur Internet plutôt que d'acheter les magazines au kiosque de journaux.

Thèmes proposés par les magazines féminins – protéger la nature… un côté optimiste

Au niveau déclaratif, on peut observer une véritable obsession pour la protection de la nature. Les exemples sont nombreux, car la nature est évoquée dans des contextes éditoriaux très divers : les pages de mode où on observe une attention portée aux matériaux écologiques (« Il est important de savoir que les technologies avancées permettent désormais de créer des substituts la peau naturelle qui lui ressemblent fortement », Glamour, automne 2019, p. 115), les pages de décoration intérieure où sont préférées les motifs végétaux, organiques, naturels, les pages de beauté qui

valorisent les produits éco/bio ou les entretiens avec des nutritionnistes, des activistes, des stars etc.

« L'une des principales tendances qui s'est consolidée ces dernières années est la proximité avec la nature », explique Ana-Maria Călin dans un article sur les décorations intérieures, publié par Avantaje (2020, p. 94). « Pourquoi as-tu décidé d'être végane ? » est interpellée une nutritionniste dans le magazine Avantaje, et sa réponse met en avant la protection de la planète et le côté éthique (Mușat, 2018, p. 50). Dans Unica, l'océanographe et géophysicienne Adela Dumitrașcu, déclare qu'elle essaie de réduire la consommation de viande et de poisson pour protéger le climat (Mușat, 2020, p. 39).

Les magazines suggèrent à leur lectorat qu'en ce qui concerne la nature, il existe des solutions simples qui peuvent être mises en œuvre immédiatement par toutes et tous. Le ton positif est une caractéristique de la presse féminine, comme nous l'avons déjà souligné. L'optimisme caractérise beaucoup de récits et d' articles dans les titres féminins, comme par exemple, dans le magazine Viva qui raconte l'histoire d'un fleuriste roumain qui a gagné un prix au niveau mondial : « son travail (d'un fleuriste roumain) 'Let's get back to nature ! To honor and love it' a été créé comme une projection de la situation actuelle de réchauffement globale, mais aussi comme une représentation optimiste du futur » (Viva, septembre 2018, p. 86).

L'idée de solutions simples, accessibles à tous est amplifiée par le fait que les nouvelles ou publi-reportages sont présents dans une quantité importante (vers 30%) dans les magazines et ces genres annoncent l'information sans l'analyser ou l'interpréter.

Les stars s'impliquent

Une place très importante dans la médiatisation des défis associés au changement climatique et au réchauffement de la planète est occupée par les stars nationaux et internationaux. L'édition électronique d'Unica présente les efforts pour la protection de l'environnement faits par Armin Van Buuren, Leonardo di Caprio, Ellie White et Jane Fonda. Le magazine Viva donne l'exemple des stars autochtones (Mirela Vaida ou Simona

Gherghe). Le féminin Elle présente la cérémonie des prix Oscar 2020, lors de laquelle l'acteur Joaquin Phoenix a critiqué dans son discours l'égocentrisme et les choix humains impitoyables qui affectent négativement l'environnement. La figure de Greta Thunberg est aussi présente, dans Elle et Viva. La célèbre jeune activiste suédoise est admirée pour sa force et son courage, et doucement admonestée pour son extrémisme (Brăslașu, 2019).

Les marques s'impliquent aussi

En lisant les titres féminins, on remarque que les entreprises et les marques sont présentées comme étant très impliquées dans la protection de l'environnement. Prises dans « forts liens » avec la publicité et le marketing, les magazines publient les communiqués de presse et les publi-reportages fournis par leurs clients. Prenons pour exemple une marque de beauté qui dans le communiqué de presse « souligne l'importance de protéger nos océans et fait un don d'une partie de profit au The Perfect World Foundation, pour le projet Save the Oceans », comme annoncent à l'unisson Avantaje (août 2020 p. 18), Viva (août 2020, p. 93), Elle (août 2020, p. 119), et Unica (août 2020, p. 57).

Un autre exemple est celui d'un distributeur de produits cosmétiques coréen qui est mis en valeur par son engagement en faveur de l'écologie. « Des emballages recyclables aux ingrédients biologiques, l'industrie de la beauté doit suivre le rythme du changement majeur du réchauffement climatique et contribuer à atténuer les effets du consumérisme au cours des dernières décennies. Alors que la pollution et la menace du réchauffement climatique deviennent une réalité de plus en plus pressante, les marques coréennes soutiennent le concept de beauté propre, minimisant les produits chimiques et investissant dans des produits naturels », souligne un publi-reportage publié dans l'édition électronique d'Avantaje (avantaje.ro, 25 mai 2020).

D'autres marques s'impliquent aussi dans des actions de protection de l'environnement et leurs actions sont annoncées dans des publi-reportages : Romprest (entreprise roumain d'assainissement), Plant Base (beauté), Nanushka (mode), L'Oréal (beauté), H&M (mode), Coca-Cola, P&G etc.

Tu peux changer ça en quelques étapes…

Les magazines valorisent le thème de l'importance de l'action individuelle pour la protection de l'environnement. L'action individuelle prend des formes diverses : (a) participer aux actions dédiées à l'entrepreneuriat social, (b) adopter une attitude responsable : en évitant le gaspillage de nourriture, d'eau, d'énergie électrique, (c) embrasser un mode de vie bio, (d) soutenir la mode soutenable (« cet été porte des chaussures eco-friendly », Unica, Aout 2020, p. 96), (e) réduire la consommation.

Le magazine Unica parle de « gestes tout petits, mais efficaces » : réutilisation de vêtements et d'objets, recyclage, réduction de l'utilisation de plastique, cultiver un mini-jardin sur le balcon, plantation d'arbres, utilisation des transports en commun ou du vélo etc. (Panghe, 2020, p. 39).

Glamour cite un chimiste qui avertit sur les effets toxiques des substances chimiques contenues par des produits à FPS (facteur de protection solaire) sur les coraux et nous invite à utiliser des crèmes solaires faites d'ingrédients naturels (Glamour, été 2020, p. 127). Dans son numéro dédié à l'écologie (« The Eco Issue » [en anglais dans l'original], avril 2018), Glamour annonce les mesures que chacun de nous peut prendre pour une consommation responsable, mais aussi les étapes que l'industrie de la mode doit parcourir pour devenir soutenable.

De son côté, Elle dédie un dossier à la problématique de l'environnement (« Stand for Earth » [en anglais dans l'original], avril 2020), pendant la pandémie de COVID-19, en soulignant qu'il est « temps de protéger notre précieuse terre, notre air, nos eaux et notre faune et de guérir la planète », avec l'aide des « eco-stars », organisations qui protègent l'environnement et du… lectorat. En effet, les efforts d'Elle vers la promotion de l'écologie, des produits bio, de la lutte contre le changement climatique sont importants et datent de plus d'une décennie.

Les messages sont forts et les lectrices d'Elle se sentent coupables de ne pas tenir compte de l'environnement et de ses enjeux. « En lisant l'article 'Minimalisme et durabilité, j'ai été surprise (...) de me sentir coupable d'une pile de T-shirts que j'ai achetés ces derniers mois. Bien que je pense avoir glissé un peu sur la pente du consumérisme, je suis convaincue que je vais m'en remettre », écrit une lectrice (Elle, mai 2019, p. 16). Quatre pages plus loin, le magazine essaie de tenter le lectorat « Et si tu faisais ce printemps un achat intempérant, mais *funny* [en anglais dans l'original] ? » (Elle, mai

2019, p. 28). Trente pages plus loin, on trouve un article sur l'impossibilité de résister à un achat des « sneakers » Balenciaga (Elle, mai 2018, p. 58). Le message devient contradictoire : normatif et consumériste, pris entre le devoir et le plaisir il remet en question le véritable engagement des magazines dans la cause de l'environnement ou l'impossible déconnexion de l'industrie de la mode qui est la deuxième entreprise la plus polluante du monde, selon toujours Elle (Ulmeanu, 2019, p. 82).

Ainsi les choses se compliquent…

En dépit de l'optimisme affiché nonchalamment par les magazines, on note aussi des bémols. Un article d'opinion plutôt pessimiste avertit sur les risques majeures de réchauffement de la planète : « les climatologues disent que dans une décennie, les records de température sur la planète seront battus année après année… » (Chivu, 2018, p. 86).

D'autres articles dans Elle ou Glamour expliquent que les questions d'écologie, de réchauffement global, ou de changements climatiques sont très complexes et dépassent bien le cadre des actions individuels : « pour avoir un changement radical, nous devons faire pression sur les entreprises et les politiciens (…) les gens doivent garder à l'esprit que ce n'est pas un problème qui affectera nos enfants, mais que cela se produit dans nos vies, l'impact ce n'est pas pour les autres générations, mais pour le présent » (Anja Rubik, citée par Ulmeanu, 2019, p. 83) ou « le manque de gestion durable des forêts a un impact à long terme sur la biodiversité, sur la qualité de l'environnement, mais aussi sur le développement durable des communautés locales, et cela se produit dans un contexte d'effets de plus en plus pressants du changement climatique » (Ilie, 2019, p. 65).

En ce qui concerne l'industrie de la mode et de la beauté, les choses sont bien compliquées. Une styliste interrogée par une journaliste du magazine « Elle » sur la protection des animaux, reconnaît l'importance de l'attitude soutenable et responsable envers l'environnement, mais rappelle qu'elle a pris la décision de continuer à travailler la peau d'animaux. Son entreprise s'appelle en anglais : « Bol Fashion of Nature » [Bol Mode de la Nature] (Macovei, 2018, p. 97).

Le spécialiste en parfumerie d'une importante maison française de mode admet dans un entretien accordé à Elle qu'il n'existe pas un parfum

100% fait d'ingrédients naturels ou bio (Ulmeanu et Voloșeniuc, 2019, p. 104). D'ailleurs, les articles sur la mode soutenable publiés par Elle et Glamour montrent que l'industrie globale de « fashion » est loin de cet idéal.

Conclusion

Les magazines féminins ne doutent pas de l'importance ou de la réalité de changements climatiques et des défis de la pollution, de la déforestation et de la dégradation de la qualité de l'eau ou de l'air. Elles doutent de notre capacité d'actionner à temps pour prévenir les désastres. Il ne s'agit pas d'une médiatisation des recherches sur le climat comme dans le cas de magazines d'information scientifique. Les magazines féminins vulgarisent l'information et mobilisent l'opinion publique. Mais la mobilisation de l'opinion publique se fait de manière à ne pas nuire aux intérêts de ceux qui contribuent aux problèmes environnementaux – les industries polluantes.

En tant que véritables objets de la société néolibérale, capitaliste, les titres féminins encouragent seulement les actions individuelles des lectrices et l'engagement en faveur de l'environnement des marques. L'État et ses institutions sont presque absents. Absents sont aussi les politiciens, qui sont substitués par les stars. Dans les titres féminins ce sont les stars qui deviennent les ambassadeurs de l'environnement.

Références

Apostol, N.-E. (2020). What is known about native advertising in editorial contexts ? A descriptive literature review. *Journal of Media Research,* 2(37) (en cours d'apparition).

Aykut, S. C. (2014). Analyse des controverses : faut-il encore être symétrique ? Dans Arnold, G. et Huet, S. (dir.), *Le journalisme scientifique dans les controverses* (p. 31-34). Paris : CNRS Editions.

Brăslașu, I. (2019, 27 septembre). De ce (nu) ne place de Greta Thunberg. Elle.ro. Repéré à https://www.elle.ro/lifestyle/de-ce-nu-ne-place-de-greta-thunberg-676654/

Brunel, S. (2004). *Le développement durable*. Paris : PUF.

Călin, A.-M. (2020, août). Lumină cu stil. Cum să alegem corpuri de iluminat după ultimele tendințe. *Avantaje. 26*(299), 94-95.

Charon, J.-M. (2008). *La presse magazine*. Paris : La Découverte.

Chivu, M. (2018, avril). Starman vs. Uman. *Elle România*, *23*(245), 86.

Clarke, V. et Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, *12*(3), 297-298.

Conboy, M. (2004). *Journalism : A critical history*. Londres : Sage Publications.

Cristescu, S. (2020, été). Shoppingul, pasiunea mea. *Glamour*. Edition Roumanie, 76-77.

Gough-Yates, A. (2003). *Understanding Women's Magazines : Publishing, markets and readership*. London : Routledge.

Holmes, T. (2007). Mapping the magazine. *Journalism Studies*, *8*(4), 510-522.

Holmes, T., et Nice, L. (2012). *Magazine Journalism*. Londres : Sage Publications.

Huet, S. (2014). Médias et sciences du climat. Dans Arnold, G. et Huet, S. (Dirs.), *Le journalisme scientifique dans les controverses* (p. 27-30). Paris : CNRS Editions.

Ilie, I. (2019, automne). Cum trăiesc pădurile. *Glamour*. Edition Roumanie, 64-65.

Johnson, S. (2007). Why should they care ? The relationship of academic scholarship to the magazine industry. *Journalism Studies*, *8*(4), 522-528.

Kelsey, L. (2003). *Was It Good for You, Too ? 30 years of Cosmopolitan*. Londres : Robson Books.

Macovei, S. (2018, avril). Bol Fashion of Nature. O poveste lucrată în piele. *Elle România*, *23*(245), 97.

Marinescu, V. (2020). Online vs offline în relația genului cu moda. Dans V. Marinescu et D. Podaru, (dir.), *Modă, comunicare și tehnologie* (p. 9-20). Bucarest : Tritonic.

Marinescu, V. et Podaru, D. (2017). *Societatea contemporană, între comunicare artefactuală și stil*. Bucarest : Tritonic.

Marinescu, V. et Podaru, D., (dir.), (2020). *Modă, comunicare și tehnologie*. București : Tritonic.

Munteanu, M. (2018, avril). Despre prețul corect. *Elle România*, *23*(245), 58-59.

Mușat, F. (2018, avril). O dietă sănătoasă înseamnă moderație. *Avantaje. 24*(272), 50-52.

Nowell, L. S, Norris, J. M., White, D. E., Moules, N. J. (2017). Thematic Analysis : Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, *16*, 1-13.

Panghe, D.-R.(2020, août). Adela Dumitrașcu. Fata care îmblânzește oceanele. *Unica. 273*, 38-39.

Pavard, B. (2018). Presse(s) féminine(s) : le poids du genre. Dans Blandin, C. (dir.), *Manuel d'analyse de la presse magazine* (p. 107-124). Malakoff : Armand Colin.

Petcu, M., (Ed.), (2015). *Sociologia luxului*. Bucarest : Tritonic.

Prangate, B. (2020, juillet, 17). Lucrurile simple pe care le poți face începând de azi pentru a combate poluarea. *Unica.ro.* Repéré à https://www.unica.ro/divertisment/sfaturi-protectia-mediului-325128

Roșca, L. (2012). *La sphère publique. La démocratisation de la vie sociale et politique et les médias en Roumanie*. Bucarest : Tritonic.

Roventa-Frumușani, D. (2009). *Concepts fondamentaux pour les études de genre*. Paris : Editions des archives contemporaines.

Soulier, V. (2008). *Presse féminine. La puissance frivole*. Paris : L'Archipel.

Surugiu, R. (2012). Women's Magazines. Editorial practice, gender representation and academic research. Dans Rovența-Frumușani, D. (dir.), *Discourse hypostases. Hypostases discursives* (p. 17-52). Bucarest : Editura Universității din București.

Tremblay, S. (dir.), (2010). *Développement durable et communication. Au-delà des mots, pour un véritable engagement*. Québec : Presses de l'Université de Québec.

Ulmeanu I. et Voloșeniuc, R. (2019, mai). Parfumul este ceva abstract și subiectiv. *Elle România*, *24* (258), 104-105.

Ulmeanu, I. (2019, mai). Anja Rubik. Model. Citizen. *Elle România*, *24*(258), 82-83.

Vernier, J. (1992). *L'environnement*. Paris : PUF.

La construction argumentative d'un discours en ligne anti-Greta Thunberg

Camelia CUSNIR

Le discours à propos du changement climatique est devenu l'un des problèmes publics que nous ne pouvons pas ignorer dans nos jours, tant dans les médias que sur les réseaux socio-numériques. « Le changement climatique globale est probablement le seul problème environnemental significatif de notre temps », souligne Norgaard (2006, p. 372).

Simultanément avec le discours qui s'inquiète à propos du changement climatique, il y a un contrediscours qui fait sa place et qui est, le plus souvent, encadré en tant que « discours climato-sceptique ». Il est devenu suffisamment prééminent pour que, par exemple, la revue Mots prépare pour son numéro de novembre 2021 un dossier spécial intitulé « Discours climato-sceptiques » (Wagener et al, 2020).

Dans ce chapitre, nous nous proposons tout d'abord de dresser un état de la littérature scientifique tant francophone qu'anglo-saxonne autour du discours climato-sceptique et sur la contribution des RSN à la construction de ce discours. Ensuite nous nous intéresserons particulièrement au discours climato-sceptique présent dans les prises de paroles en ligne qui conteste la jeune activiste Greta Thunberg.

Il y a déjà une littérature scientifique qui s'intéresse à la construction de l'image de Greta Thunberg tant dans les médias traditionnels que sur les réseaux sociaux numériques (RSN) et nous essayerons également de résumer les plus importantes contributions sur cette question. Pourtant, pour ce chapitre comptons investiguer plutôt les contrediscours relayés en ligne contre la jeune activiste.

Nous avons choisi une approche qualitative et compréhensive afin d'analyser la construction argumentative dans les discours anti-Greta Thunberg sur un corpus exploratoire formé des prises des positions les

plus populaires recueillies sur Twitter et sur les médias en ligne, entre septembre 2018 et septembre 2020. Nous nous proposons d'identifier les types d'arguments véhiculés par ceux qui la contestent. S'agit-il d'anti-féminisme ou d'anti-jeunisme dans ces prises de paroles ? Quel est le rapport construit par les locuteurs en relation avec l'objet de leurs discours ?

Le discours climato-sceptique

Hughes (Lockwood, 2010, p. 137) identifie trois stages dans la construction d'un débat public autour des changements climatiques : une première étape entre 1825-1945 avec le développement des principales théories sur les causes des changements climatiques, une deuxième entre 1945-1975 avec une accumulation des preuves sur les niveau des émissions de CO_2 et, enfin, une troisième, de 1975 et jusqu'à présent, qui serait plutôt marquée par un double mouvement, de consensus, mais aussi de résistance et par la possibilité d'avoir disponibles des prévisions modelées sur ordinateur à propos de l'avenir des changements climatiques. Dans ce contexte, l'apparition du scepticisme à propos des changements climatiques est placée après la première Journée de la Terre célébrée en 1970, mais avant le Sommet de la Terre de Rio de 1992 (Lockwood, 2010, p. 137). Selon l'auteur cité, parmi les voix sceptiques, on pourrait différencier entre la critique scientifique qui est positive et les deux autres fronts qui ne seraient animés que par les intérêts économiques et/ou politiques, soit les industries dont les activités sont affectées par les décisions politiques censées réduire le réchauffement climatiques (dont notamment les industries fossile et automobile), mais aussi les politiciens de droite qui sont, de principe, contre toute intervention de réglementation du gouvernement.

La situation semble différente en ce qui concerne la visibilité du discours climato-sceptique dans l'espace francophone, comparée à celui anglo-saxon (Comby, 2015 ; Campion, 2013 ; 2016). Dans le premier cas, nous avons plutôt à faire à un consensus au niveau des décideurs politiques à ce sujet, ce qui a un impact sur la visibilité et l'essor de cette problématique dans l'espace public. Comby (2015) parle même de « l'impossible controverse » à propos du changement climatique : « Nos

travaux indiquent que « la controverse » sur le climat est cantonnée aux marges de l'espace médiatique et que, quand elle parvient à obtenir une visibilité inhabituelle, les « climato-sceptiques » sont rapidement disqualifiés » (Comby, 2015, p. 32). L'auteur considère que « la marge de manœuvre est étroite pour les vœux souhaitant contester publiquement les bases scientifiques ou éthiques du problème climatique » (Comby, 2015, p. 34) dans un contexte où les médias ont mis la question climatique sur l'agenda des problèmes qui comptent dès le début des années 2000 et les climatologues ont contribué à « l'essor de cette vision déconflictualisée des questions environnementales » (Comby, 2015, p. 33). Il conclut en fait qu'il s'agit d'une « impossible controverse » au sujet du climat notamment dans le débat public français même si on peut compter des figures du « climato-scepticisme » parmi les hommes politiques, les géographes, mathématiciens, intellectuels ou même haut fonctionnaires : « Les apparitions des « voix dissonantes » dans les médias généralistes sont donc éparses, éphémères et, en aucun cas, suffisamment régulières pour entretenir une controverse publique » (Comby, 2015, p. 34-35).

Campion (2013) observe que « les défenseurs de positions sceptiques prétendent produire un véritable discours scientifique et développent une représentation de la science où les sceptiques incarnent l'idéal scientifique véritable face à des institutions et des chercheurs perçus comme corrompus et animés par l'idéologie » (Campion, 2013, p. 1).

Le quasi-consensus politique au sujet du changement climatique signalé ci-dessus n'est pas valable dans l'espace anglo-saxon et notamment aux États-Unis. En dressant un bilan des approches du débat climatique, Campion observe qu'une partie de celles-ci (notamment dans l'espace anglo-saxon) s'intéressent aux interventions des leaders d'opinion « mettant au jour les motivations idéologiques associées à la contestation du discours scientifiques (Oreskes et Conway, 2010 ; Godard, 2011) » et soulignant l'« importance dans le monde anglo-saxon de lobbies idéologiques ou politiques (…) dans l'élaboration d'un contre discours » (Campion, 2013, p. 7). Plusieurs auteurs soulignent la dimension politique et/ou idéologique de la question aux États-Unis avec un clivage entre démocrates et républicains avec ces derniers « moins enclins à croire à la réalité du changement climatique, ou à son origine humaine » (Campion, 2013, p. 7). Mais, « ce clivage peut difficilement être transposé tel quel en

francophonie (notamment en France, en Suisse ou en Belgique), où le climato-scepticisme semble moins présent (sur le plan politique, notamment) et où des positions « sceptiques » n'ont que très peu de relais institutionnels (…) et son défendus en-dehors des mieux libéraux et libertariens » (Campion, 2013, p. 8).

« Même si la science la climatologie a établi fermement que le réchauffement climatique a lieu, que les activités humaines contribuent à ce réchauffement et que ce réchauffement présent et futur a un impact négatif tant sur les systèmes écologiques et sociaux (National Research Council, 2010), une partie significative du public américain reste ambivalent ou indifférent (Leiserowitx et al., 2012) et beaucoup des décideurs (surtout aux États-Unis) nient la nécessité de faire des pas pour réduire les émissions de charbon (Brownstein, 2010) », souligne Dunlap (2013, p. 691). L'auteur considère qu'une campagne de désinformation avait été même organisée au sujet des complexités de l'AGW (« antropogenic global warming », plutôt connu dans la littérature de spécialité francophone comme « le réchauffement ou le changement climatique anthropique ») ayant comme principal but de semer l'incertitude sur ce phénomène en attaquant les positions scientifiques sur la question avec le soutien d'une coalition formée des intérêts de l'industrie fossile, des fondations et des *think tanks* conservatrices, mais aussi des médias et des politiciens conservateurs (Dunlap, 2013, p. 692).

Campion (2016) met aussi en avant le fait que « le climato-scepticisme est loin d'être monolithique » : « Sous cette étiquette revendiquée par certains et contestée par d'autres, on regroupe des positions très diverses allant de la négation de l'existence d'un réchauffement climatique au refus de politiques environnementales en passant par l'acceptation d'un réchauffement accompagnée d'une contestation de son origine humaine. Le point commun entre la plupart de ces positions – parfois irréconciliables entre elles – est le rejet de l'idée d'un consensus scientifique sur la question et des rapports périodiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) qui l'incarnent » (Campion, 2016, p. 161).

Malgré l'importance acquise au fil des années par la question du changement climatique dans le débat public, les auteurs qui s'intéressent à cette problématique sont quand même d'accord pour dire qu'il y a quand même plutôt une faible réponse de la part du public un peu partout au

niveau des mouvements sociaux, des changements dans les comportements ou même au niveau de la pression publique exercée sur les gouvernements afin de déclencher leur réponse (Norgaard, 2006, p. 373). L'auteure citée a d'ailleurs menée une étude anthropologique en Norvège pour expliquer, surtout au niveau des émotions, cette faible réponse de la part du public aux questions reliées aux changements climatiques (Norgaard, 2006). Selon Graybill (2013), l'explication de cette faible réponse (ou même non-réponse) du public par rapport aux changements climatiques, relèvent, en plus des émotions, du déficit d'information, du déficit de connaissances sur le sujet, de la confusion entre différents termes (changements climatique, réchauffement climatique, etc.), mais aussi de l'aversion envers la politisation de cette question.

L'Internet et le discours climato-sceptique

Plusieurs auteurs (Lockwood, 2010 ; Dunlap, 2013) considèrent que les médias jouent un rôle décisif dans les débats sur le climat, dans la création d'un problème public et dans la prise des décisions, mais, au cours de la dernière décennie notamment, il est à remarquer également le rôle joué par les nouveaux médias et les RSN dans la stimulation du débat autour du changement climatique. Lockwood (2010, p. 138-141) est d'opinion que, dans un premier temps, le scepticisme a été encouragé dans les médias traditionnels par les pratiques journalistiques qui exigeaient un traitement équilibré de toute question et donc a donné une importance disproportionnée au courant sceptique tout en favorisant l'incertitude scientifique et contribuant à un récit public mal informé. Ensuite, il constate que ce scepticisme s'est dissipé dans les médias traditionnels, mais il est toujours d'actualité en ligne.

Depuis l'apparition de l'Internet, des nouveaux médias et des réseaux sociaux numériques, le débat est ouvert à propos des opportunités que ces nouveaux dispositifs offrent au débat démocratique et à la participation au processus délibératif (Flichy, 2010a, p. 617), au développement de l'interaction civique (Dahlgren, 2005, p. 149), mais aussi à propos des limites qui y existent : la dispersion et la fragmentation de la sphère publique (Dahlgren, 2005, p. 152), la tendance à affirmer au lieu de démontrer, la place donnée à des communications exagérément critiques

ou laudatives ou encore l'impossibilité de contrôler le buzz (Flichy, 2010a, p. 618). Des études ont été consacrées aux réseaux sociaux comme plateforme de mobilisation pour les mouvements contestataires et pour la construction d'un discours alternatif et contestataire (Cristancho et Anduiza, 2016 ; Teocharis, 2016 ; Papacharissi et Blasiola, 2016).

Dans les conditions où le discours sur le réchauffement climatique est passé du statut de discours alternatif à un discours plutôt dominant ces deux dernières décennies, c'est le discours climato-sceptique qui est alternatif et se développent notamment en ligne. Selon Campion (2013), la controverse sur le climat était, avant l'apparition des RSN, plutôt limité à l'espace politique et à l'espace médiatique et restait une affaire de « spécialistes ». « Les réseaux numériques transforment cette configuration : des groupes constitués, voire le citoyen individuellement, peuvent directement s'inviter dans le débat, de différentes façons. Premièrement, Internet donne accès à des documents qui étaient jusqu'ici du ressort exclusif des spécialistes, pouvant désormais être expliqués, discutés et mis en débat par des non-spécialistes. Deuxièmement, le réseau permet un travail collaboratif qui peut aller jusqu'à retravailler voire produire des données, monopole habituel des experts « professionnels ». Enfin, et peut-être surtout, la facilité de publication sur Internet donne à ces positions un espace, et potentiellement une visibilité, qu'elles n'auraient pas nécessairement dans l'espace médiatique traditionnel », souligne Campion (2013, p. 1). Dans cette vision, « Internet est autant un lieu de travail et de coordination (des documents sont mis en ligne, traduits, discutés) que d'expression ou de confrontation », relève l'auteur (Campion, 2013, p. 12). Ce que l'on constate c'est que, avec l'apparition des réseaux numériques un peu tout le monde peut s'exprimer dans les débats en ligne, même les « amateurs », les « quidams » (Flichy, 2010b) qui « utilisent diverses compétences acquises par l'expérience pour rivaliser avec les experts, en s'affranchissant généralement des codes traditionnels de la science sur des sujets scientifiques » (Campion, 2013, p. 13). « Virtuellement, n'importe qui peut joindre les débats, laissant les « experts » sans aucun atout », remarque Ungar (Lockwood, 2010). Lockwood conclut, d'ailleurs, dans son étude, sur le fait qu'il y a quand même un danger d'amplification du discours négationniste à propos du changement climatique car, même s'il y a peu de sites anti-environnement, ils sont bien placés dans le référencement sur les

moteurs de recherches. « (…) Le web apparaît par défaut comme lieu essentiel de débat public sur le réchauffement climatique anthropique, en particulier pour l'expression des vues dites climatosceptiques » le contestant », souligne Campion (2016, p. 161). Selon Moatti (Campion, 2016, p. 162) souligne« le rôle de l'Internet dans la diffusion de thèses « alter-scientifiques » en dehors des canaux habituels de diffusion de la science où celles-ci sont généralement réfutées (Campion, 2016, p. 162).

Il serait à noter également l'observation de Jung et al. sur la polarisation qui existe sur les RSN à propos du changement climatique avec deux grands groupes qui échangent peu entre eux et font leur propre sélection des informations qui ne fait que renforcer la polarisation. « Un certain sentiment d'appartenance peut déterminer les gens à considérer les remarques opposées comme une attaque à leur identité et leur attitude négative envers l'opposition politique peut augmenter », observe Jung et al. (2020, p. 2). L'analyse de Jung et al. sur les tweets concernant Greta Thunberg a prouvé que les réactions par rapport à Greta Thunberg sont très polarisées mais, en fait, c'est cette polarisation attire l'attention.

L'idée d'une participation active des internautes et d'une indistinction toujours plus marquée entre le rôle de producteur et celui de consommateur d'information est développé par plusieurs auteurs dont Cardon et Granjon (2010), en parlant même de la naissance d'un Internet militant avec l'émergence des réseaux sociaux numériques (Granjon, 2001).

Greta Thunberg, les médias et les RSN

Au cours des deux dernières années, Greta Thunberg, 17 ans, est devenue la personnalité la plus citée en lien avec la question du réchauffement climatique. Le moteur de recherche Google affichait début septembre 2020 plus de 27,1 millions de référencements pour « Greta Thunberg ». Nominalisée pour le Prix Nobel de la Paix en mars 2019, déclarée par la revue *Time* la personnalité de l'année 2019, l'adolescente bénéficie de l'attention planétaire de médias et des réseaux sociaux numériques. En août 2018 elle avait démarré le mouvement « Fridays for Future » (Les Vendredis pour l'Avenir) en encourageant les élèves d'entrer en grève les vendredis afin de sensibiliser leurs gouvernements et les déterminer à agir contre le réchauffement climatique. En septembre 2018, 4

millions d'adolescents avaient rejoint son appel (Baker, Perper, et Watson, 2019). Toujours en septembre 2018, elle avait donné un discours au Sommet Action Climat de l'ONU au cours duquel elle avait interpellé les leaders politiques du monde au sujet de leur inaction. La phrase par laquelle Greta Thunberg a interpellé à cette occasion les leaders du monde est souvent citée : « How dare you? » (Comment osez-vous ?). Sa phrase « Our house is on fire » (Notre maison brûle » prononcée lors du Forum économique de Davos, en 2019, a été la plus citée phrase l'année dernière (Haya, 2020).

Elle est même devenue personnage des livres pour les enfants dont les titres sont révélateurs de l'image d'héroïne dont jouit l'adolescente : « Greta and the Giants », « Greta's Story. The Schoolgirl Who Went on Strike to Save the Planet ». Même les titres des articles scientifiques confirment cette image d'héroïne qui lui est collée : « When a Girl Awakened the World : a User and Social Messages Analysis of Greta Thunberg », « Media Empowers Brave Girls to be Global Activist ».

Dans une étude très récente, Jung et al. (2020) s'intéressent au rôle joué par les RSN et, notamment par le Twitter, dans la construction de l'image de Greta Thunberg. Les auteurs ont analysé le contenu de 1,7 millions de tweets (notamment au niveau des émotions exprimées) sur Twitter ainsi que les profiles des utilisateurs. Cette analyse a révélé que les célébrités et les personnalités publiques ont joué un rôle essentiel dans l'amplification de l'influence de l'activiste. Les auteurs ont pris en compte plusieurs données concernant les utilisateurs Twitter comme l'occupation, l'organisation, le lieu et leur positionnement par rapport à d'autres questions sociales afin de conclure que certains avaient une attitude négative envers Thunberg non seulement à cause de leur scepticisme sur le changement climatique mais aussi à cause de leurs opinions par rapport aux questions d'âge ou de genre. L'analyse de Jung et al. (2020) a révélé que, dans les tweets positifs, les appellatifs font preuve d'un certain niveau de respect par l'utilisation des mots comme : « lady » (madame) ou « woman » (femme) tandis que dans les tweets négatifs on utilise plutôt des termes comme « little girl » (petite fille) ou « child » (enfant). « Les tweets positifs parlent du « Prix Nobel pour la paix », recommande « le discours entier » ou mettent en avant des sentiments liés à l'idée de « sauvez la planète ». Dans les tweets négatifs, il est souvent mentionné George Soros dans des phrases comme « la petite-fille de George Soros » et « la poupée de

George Soros », concluent Jung et al. (2020, p. 6).« L'analyse des sentiments (…) a prouvé que les gens sont divisés à propos de ses activités même dans le cyberespace », souligne les auteurs cités (Jung et al., 2020, p. 14). L'étude citée a également montré que les réseaux sociaux représentent une opportunité pour des groupes minoritaires de communiquer avec d'autres parties directement au lieu de s'appuyer sur les médias traditionnels. « Tel que nous avons vu suite à l'analyse des profils des utilisateurs des tweets les plus distribués, quelqu'un avec seulement quelques abonnés peut diffuser avec succès son opinion à plusieurs. Les RSN font ce processus beaucoup plus facile que les médias traditionnels », montrent Jung et al. (2020, p. 15).

L'analyse des discours anti-Greta Thunberg

Notre propre analyse essaiera de répertorier les arguments utilisés dans les prises de paroles contre Greta Thunberg qui ont fait le plus de « bruit » en ligne. Pour identifier notre corpus, nous avons utilisé tant la recherche sur le moteur de recherche Google avec les mots « anti-Greta Thunberg », mais aussi un rapport du Center for Media Engagement de l'Université de Texas (Urban, Pehoski, et Stroud, 2020) sur la question ainsi que la liste des opposants de Greta Thunberg identifiés par Jung et al. (2020). Finalement, le corpus retenu pour l'analyse a été compris de tweets et des déclarations dans les médias faites par ceux qui avaient été répertoriés dans les études et analyses précédentes comme ses opposantes les plus importants : le président américain Donald Trump (deux tweets, 24.09.2019 et 3.10.2019), le président russe Vladimir Poutine (déclaration dans les médias, 3.10.2019), le président brésilien Jair Bolsonaro (déclaration dans les médias, 10.12.2019), le commentateur de Fox News, Michael Knowles (déclaration sur la chaîne de télévision Fox News, 24.09.2019), le politicien britannique Neil Hamilton, UKIP (un tweet, 26.07.2019), l'homme d'affaire britannique Arron Banks (un tweet, 15.08.2019), le journaliste et l'éditorialiste de *The Spectator,* Toby Young (un tweet, 22.04.2019), le commentateur conservateur Dinesh D'Souza (un tweet, 2.10.2019), le réalisateur de l'émission de télévision *Top Gear*, Jeremy Clarkson (déclaration dans les médias, 26.11.2019), le chanteur MeatLoaf (déclaration dans les médias. 1.01.2020), le porte-parole de Heartland

Institute, Jim Lakely, le professeur de Grove City Mark Hendrickson et le blogueur et réalisateur radio Erick Erickson (tous trois dans les médias, 29.08.2019).

Nous avons exclu du corpus les parutions dans les médias ou sur les RSN qui avaient été rapportées comme fausses par des organismes de vérification des informations (fact checking). Deux très bonnes synthèses des informations prouvées fausses se trouvent sur le site Green Matters (Hirsh, 2020) ainsi que Factcheck.org (Fichero, 2019).

Pour tout ce corpus nous avons récupéré les tweets originaux et, dans la plupart des cas, les déclarations dans les médias où ces déclarations avaient été faites initialement. Le corpus est formé exclusivement de textes en anglais pour lesquels nous avons utilisé l'analyse du discours en essayant d'identifier les types d'arguments (Rovența-Frumușani, 2012, p. 109-112) mis en scène afin de contester Greta Thunberg. Une attention particulière a également été accordée aux rapports créés au niveau du discours entre le locuteur, l'interlocuteur (abonnés Twitter, public) et l'objet du discours. Nous nous plaçons dans la logique d'une recherche qualitative qui vise « la compréhension d'un phénomène pris dans son contexte » en reposant sur « un raisonnement inductif » (Bonneville, Grosjean, et Lagacé, 2007, p. 155).

L'anti-jeunisme. L'analyse de ces publications qui comptent parmi celles qui avaient joui de la plus grande notoriété au cours de ces deux dernières années nous prouvent que, le plus souvent, les prises de position contre Greta Thunberg ne relèvent pas des questions portant sur le climat ou sur le réchauffement climatique, etc., mais font référence à l'âge de l'activiste comme élément qui pourrait mettre en question également ses positionnements. Cette critique du jeunisme de Greta Thunberg se fait soit directement, soit par l'utilisation des appellatifs qui sont censés la placer dans une catégorie considérée comme pas suffisamment mure pour être prise en compte.

Le président américain Donald Trump l'ironise en l'appelant « a very happy nice girl » (une gentille fille très heureuse) ou, encore, il reprend, en approuvant avec les mots « Keep up the great work, Kellie » (Continue l'excellent travail, Kellie), le tweet de cette dernière dans lequel Greta Thunberg est « someone who just got a learner's permit » (quelqu'un qui vient de recevoir le permis d'apprenti) et « kiddo » (petite), tous ces deux

appellatifs sanctionnant l'âge de Greta Thunberg. Le président russe Vladimir Poutine l'appelle tout simplement « Greta » tandis que le président brésilien lui met l'étiquette de « brat », en portugais « pirralha » (morveuse). Pour le commentateur de Fox News Michael Knowles c'est un « Swedish child » (enfant suédois) tandis que le journaliste Toby Young parle de « Privileged Daughter of Sweden's Eurovision Star » (la fille privilégiée d'une star de l'Eurovision suédoise) et le journaliste Erick Erickson la caractérise comme « the 16 year-old autistic girl ». Elle apparaît avec tout simplement son prénom « Greta » dans les prises de positions de Neil Hamilton (UKIP), du chanteur MeatLoaf, du porte-parole de l'Institut Heartland ou du professeur Mark Hendrickson. Cette appellation par son prénom créée une relation de familiarité que ces locuteurs se permettent d'afficher avec l'activiste toujours au nom du fait qu'elle est une adolescente et donc il serait tout à fait permis de s'adresser à elle par son prénom (ils n'auraient pas, très probablement, procédé de la même manière si l'activiste était adulte).

Le discours construit par les contestataires de Greta Thunberg va dans le sens où si on est jeune, si on n'est pas encore adulte, on n'a pas encore le droit/les connaissances/les informations nécessaires pour se prononcer sur des questions sérieuses, sur des questions qui seraient l'apanage des adultes. C'est dans ce sens d'ailleurs que s'exprime le président Vladimir Poutine en se plaçant sur une position de supériorité : « Nobody explained to Greta that the modern world is complicated and complex » (« Personne n'avait expliqué à Greta que le monde moderne et compliqué et complexe »), avec un sous-entendu que l'activiste était trop jeune pour participer aux débats des adultes. Même approche dans l'intervention du président brésilien Jair Bolsonaro : « It's impressive that the press is giving space to a brat like that » (« C'est impressionnant que la presse accorde de l'espace à une morveuse comme elle »).

Même positionnement de supériorité est à noter dans la prise de position ironique de Neil Hamilton qui met en dérision les propos de Greta Thunberg : « It's shaping to be the hottest day of the year – please remember – No electric fans. Definitely no air conditioning. Greta has spoken. #climatehoax #ExtinctionRebellion » (« C'est la plus chaude journée de l'année – mais rappelez-vous – Pas de ventilateurs. Décidément pas de l'air conditionné. C'est Greta qui a parlé »). En plus de ce rapport de

supériorité présent dans certaines déclarations, il y a aussi une expression de fausse compassion qui se traduit plutôt par condescendance avec comme effet de diminuer l'image d'héroïne que la plupart des médias avaient créé à la jeune activiste : « I feel for that Greta » (« Je compatis pour cette Greta » – MeatLoaf), « I feel sorry for her » (« Je suis désolée pour elle » – Mark Hendrickson).

La théorie de la manipulation

Sous-jacente à l'accusation de jeunisme, c'est en fait l'accusation de manipulation qui intervient aussi dans les discours anti-Greta Thunberg. On accuse Greta Thunberg d'être manipulée par des groupes d'intérêt car trop jeune pour avoir son propre agenda. Ses accusations de manipulation sont explicites, comme dans le cas du commentateur Michael Fowles : « None of that matters because the climate hysteria movement is not about science. If it were about science, it would be led by scientist rather than by politicians and a mentally ill Swedish child who is being exploited by her parents and by the international left » (« Aucun de ces questions ne comptent pas parce que le mouvement hystérique autour du climat n'a pas à faire avec la science. S'il s'agissait de la science, il aurait été dirigé plutôt par un scientifique que par des politiciens et un enfant suédois mentalement malade qui est exploité par ses parents et par la gauche internationale »). Dans cet exemple, l'idée de la manipulation de la jeune activiste est doublée d'une attaque utilisée aussi par d'autres détracteurs de Greta Thunberg, atteinte du syndrome Asperger, une forme d'autisme. En réponse à ces accusations elle avait déclaré que sa maladie était son « super-pouvoir ». L'accusation de manipulation est toujours explicite dans l'intervention de MeatLoaf – « I feel for that Greta. She was brainwashed into thinking that there is climate change and there isn't. She hasn't done anything wrong but she's been forced into thinking that what she is saying is true » (« Je compatis pour cette Greta. On lui a lavé le cerveau pour croire qu'il y a un changement climatique, mais il n'y en a pas. Elle n'a fait rien d'erroné mais elle a été forcée à croire que ce qu'elle dit est vrai »), mais aussi dans celle de Jim Lakely – « …I feel sorry for her. Greta is being exploited by the adults around her to push the climate delusion while they use her as a human shield to shame anyone who criticizes the alarmist

agenda » (« Je compatis pour elle. Greta est exploitée par les adultes autour d'elle pour avancer l'illusion du climat tandis qu'ils l'utilisent comme un bouclier humain pour faire honte à quiconque critique l'agenda alarmiste ») ainsi que dans les déclarations de Mark W. Hendrickson : « adults are using Greta as a puppet and a mouthpiece to advance their own agenda » (« les adultes utilisent Greta comme une poupée et comme un porte-parole pour faire avancer leur propre agenda »). Jamais cet agenda dit « caché » n'est pas explicité et reste un sous-entendu.

Parfois, les accusations de manipulation ou d'hypocrisie sont moins explicites comme dans le tweet de Kellie repris par Donald Trump : « What an actress. 'I should be in school'. She's getting the best education socialism can steal » (« Quelle actrice. Je devrais être à l'école. Elle reçoit la meilleure éducation que le socialisme peut voler »).

Contestation du statut. Le discours anti-Greta Thunberg est majoritairement construit par des arguments « ad hominem », soit contre la personne de Greta et non pas contre les thèses qu'elles soutiennent dans sa campagne de sensibilisation au sujet du réchauffement climatique. En plus de son âge, elle devient aussi une cible pour son apparence physique, pour sa maladie, pour ses origines (v. ci-dessus). Le commentateur conservateur Dinesh D'Souza a comparé, dans un tweet, Greta à la propagande nazie en associant la photo d'une jeune fille de la propagande nazie avec une image de Greta Thunberg et le texte suivant : « Children – notably Nordic girls with braids and red cheeks – were often uses in Nazi propaganda. An old Goebbels technique! Looks like today's progressive Left is still learning its game from an earlier Left in the 1930s » (« Les enfants – notamment les filles nordiques avec des tresses et des joues rouges – étaient souvent utilisées par la propagande nazie. Une ancienne technique de Goebbels ! Regardez comment aujourd'hui la Gauche progressive apprend encore son jeu d'une Gauche des années 1930 »).

Conclusions

Cette analyse d'un corpus exploratoire construit par quelques-unes des prises de positions les plus populaires des leaders politiques et des leaders d'opinion contre Greta Thunberg nous a révélé que les arguments utilisés le plus souvent par ses contestataires ne visent pas les thèses sur le

réchauffement climatique mais la personne de Greta Thunberg. Ils sont dirigés contre la personne de Greta Thunberg et non pas contre ses idées pouvant être encadrés dans la catégorie des arguments *ad hominem.* Son âge, sa maladie, ses origines, la couleur de ses cheveux deviennent des arguments de contestation. Très peu de discours analysés font référence aux thèses du réchauffement climatique comme, par exemple, Neil Hamilton (UKIP) qui ironise, dans le contexte d'une journée caniculaire, l'appel de Greta Thunberg à ne pas utiliser les ventilateurs et l'air conditionné ou Jeremy Clarkson (*Top Gear*) qui considère que le mouvement de Greta à déterminer les jeunes à ne pas aimer les automobiles.

Cette analyse de la construction argumentative du discours anti-Greta Thunberg qui a pris en compte quelques-unes des déclarations qui ont fait le plus de bruit en ligne ces deux dernières années pourraient être complété, dans l'avenir, par une analyse des prises des positions qui contestent Greta Thunberg sur les forums en ligne genre Reddit en apportant ainsi une double approche (par les leaders d'opinion et par les anonymes) à cette question.

Références

Baker S., Perper, R. et Watson, S. K. (2019, 21 septembre). Photos show huge climate-change protests around the world, which have spread across continents as millions strike to demand action. Repéré à https://www.businessinsider.com/global-climate-strike-photos-show-protests-around-world-school-children-2019-9

Behrman, S. (2019). 9 things to know about teenage climate change activist Greta Thunberg. Repéré à https://eu.usatoday.com/story/news/politics/2019/09/18/greta-thunberg-6-things-know-climate-change-activist/2358463001/

Bonneville, L, Grosjean, S. et Lagacé, M. (2007). *Introduction aux méthodes de recherche en communication. Montréal : Éditeur Gaëtan Morin.*

Campion, B. (2013). Mise en débat de la figure de l'expert dans les échanges en ligne sur les changements climatiques : héros, anti-héros et représentations de la science. *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement, 13*(2). Repéré à http://journals.openedition.org/vertigo/14007

Campion, B. (2018). Dynamiques de construction et instrumentalisation de la légitimité dans les débats en ligne relatifs au réchauffement climatique.

Questions de communication, 30. Récupéré de http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/10752

Cardon, D. et Granjon, F. (2010). *Médiactivistes.* Paris : Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.).

Comby, J. (2015). Controverse et disqualification médiatique des « climato-sceptiques » en France. *Hermès, La Revue*, *73*(3), 31-38.

Cristancho, C. et Anduiza, E. (2016). Social Media Accounts of the Spanish Indignados. Dans A. Bruns, G. Enli, E. Skogerbo, A. O. Larsson, et C. Christensen (dir.), *The Routledge Companion to Social Media and Politics* (p. 165-183). New York et Londres : Routledge.

Crouch, D. (2018). The Swedish 15-year-old who's cutting class to fight the climate crisis. Repéré à https://www.theguardian.com/science/2018/sep/01/swedish-15-year-old-cutting-class-to-fight-the-climate-crisis

Dahlgren, P. (2005). The Internet, Public Spheres, and Political Deliberation. *Political Communication*, 22, 147-162.

Dunlap, R. E. (2013). Climate Change Skepticism and Denial : An Introduction. *American Behavioral Scientist*, *57*(6), 691-698.

Fichero, A. (2019, 20 septembre). *Doctored Photo Places Thunberg, Soros Together* Repéré à https://www.factcheck.org/2019/09/doctored-photo-places-thunberg-soros-together

Flichy, P. (2010a). La démocratie 2.0. *Études*, 412(5), 617-626.

Flichy, P. (2010b). *Le sacre de l'amateur. Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique.* Paris : Seuil.

Funes, Y (2019, 21 novembre). *23 Questions for Greta Thunberg, 19th-Century Gold Miner and Time Traveler.* Repéré à https://earther.gizmodo.com/23-questions-for-greta-thunberg-19th-century-gold-mine-1839987066

Granjon, F. (2001). L'internet militant : mouvement social et usages des réseaux télématiques. Paris : Éditions Apogée.

Graybill, J. K. (2013). Imagining resilience : Situating perceptions and emotions about climate change on Kamchatka, Russia. *GeoJournal, 78*(5), 817-832.

Haya, F. S. (2020). Thunberg makes a difference. *Defence Journal, 23*(8), 57. https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/docview/2393623831?accountid=136549.

Haynes, S. (2019, 16 mai). 'Now I Am Speaking to the Whole World.' How Teen Climate Activist Greta Thunberg Got Everyone to Listen. Repéré à https://time.com/collection-post/5584902/greta-thunberg-next-generation-leaders

Hirsh, S. (2020). Fact-Checking the Anti-Greta Thunberg Propaganda — Are Any of the Theories True ? Repéré à https://www.greenmatters.com/p/greta-thunberg-propaganda-fact-check

Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture : Where Old and New Media Collide.* New York et Londres : New York University Press.

Jung, J., Petkanic, P., Nan, D. et Kim, J. H. (2020). When a girl awakened the world : A user and social message analysis of Greta Thunberg. *Sustainability, 12*(7), 2707.

Kimball, G. (2019). Media empowers brave girls to be global activists. *Journal of International Women's Studies, 20*(7), 35-56. Repéré à https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/docview/2292913893?accountid=136549

Lockwood, A. (2010). Seeding doubt : How sceptics have used new media to delay action on climate change. *Geopolitics, History and International Relations, 2*(2), 136-164. Repéré à https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/docview/851302516

Martin, L. (2020). Greta and the giants. *The School Librarian, 68*(1), 34. Repéré à https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/docview/2404067892?accountid=136549

Natanson, H. (2019). Politicians and pundits used to refrain from publicly attacking kids. Not anymore. Repéré à https://www.washingtonpost.com/politics/2019/09/24/politicians-pundits-used-refrain-publicly-attacking-kids-not-anymore

Norgaard, K.M. (2006). People Want to Protect Themselves a Little Bit : Emotions, Denial, and Social Movement Nonparticipation. *Sociological Inquiry*, 76 : 372-396.

Papacharisi, Z. et Blasiola, S. (2016). Structures of Feeling, Storytelling, and Social Media : The Case of #Egypt. Dans A. Bruns, G. Enli, E. Skogerbo, A. O. Larsson, et C. Christensen (dir.), *The Routledge Companion to Social Media and Politics* (p. 211-222). New York et Londres : Routledge.

Parker, T. (2019, 24 mai). *The Greta Effect*. Repéré à http://www.theperspective.se/the-greta-effect

Rovența-Frumușani, D. (2012). *Analiza discursului. Ipoteze si Ipostaze.* Bucarest : Tritonic.

Tait, A. (2019, 6 juin). *Greta Thunberg : How one teenager became the voice of the planet*. Repéré à https://www.wired.co.uk/article/greta-thunberg-climate-crisis

Teocharis, Y. (2016). Every Crisis is a Digital Opportunity : The Aganaktismenoi Monvement's Use of Social Media and the Emergence of Networked Solidarity in Greece. Dans A. Bruns, G. Enli, E. Skogerbo, A. O. Larsson, et C. Christensen (dir.), *The Routledge Companion to Social Media and Politics* (p. 184-197). New York et Londres : Routledge.

Wagener, A., Hourcade, R., Le Bart, C., et Noûs, C. (2020). Discours climatosceptiques. Repéré à https://doi.org/http://journals.openedition.org/ mots/26516

Williams, M. (2019). Greta's story : The schoolgirl who went on strike to save the planet. *The School Librarian, 67*(4), 237. Repéré à https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/docview/2401315571?accountid=136549

Woodward, A. (2020, 3 janvier). Greta Thunberg turns 17 today. Here's how she started a global climate movement in just 18 months. Repéré à https://www.businessinsider.com/greta-thunberg-bio-climate-change-activist-2019-9#thunberg-has-been-thinking-about-climate-change-and-the-lack-of-action-to-curb-it-since-age-8-she-has-said-she-didnt-understand-why-adults-werent-working-to-mitigate-its-effects-2

Écologie, environnement, climat, dans la presse roumaine

Marian PETCU

Les origines de la presse environnementale

Les dizaines de milliers de journaux et magazines publiés en près de 200 ans de journalisme étaient, pour la plupart, politiques, religieux (orthodoxes), littéraires et, ici et là, un peu de presse scientifique, assez modeste, dans le sens où elle n'a pas eu l'écho souhaité par les éditeurs.

Les premières observations météorologiques à Bucarest sont faites en 1773, à Sibiu en 1789, à Cluj en 1833, à Sulina en 1857 et ainsi de suite, mais nous n'avons pas eu de presse dédiée à ce domaine (Wikipédia, 2008). Les calendriers et almanachs sont nos premières publications régulières. Par exemple, un calendrier « établi sur les degrés et le climat de la Hongrie et de la Principauté de Transylvanie, de Valachie et de Moldavie » est paru à Buda entre 1806-1821, écrit par Samuil Micu, Gheorghe Șincai et Petru Maior. Un ouvrage portant un titre similaire (*Calendrier*) a également été publié à Buda, par Zaharia Carcalechi, entre 1817-1818. C. A. Rosetti a publié *Calendarul Românului* (Le Calendrier du Roumain), en 1859, dans son imprimerie de 22, Rue Académie. Outre des textes littéraires, historiques, juridiques, etc., cette imprimerie contient des textes tels que « Histoire de la Terre », « La Terre à l'âge antédéluvien » (Răduică et Răduică, p. 546), sur les éclipses etc. (la dernière édition de ce calendrier remonte à 1866). Marées, éclipses, phases de lune, saisons etc. sont également présentés dans *Calendariu coprinzând descrierea și explicarea fenomenilor ceresci cele mai însemnate, ce se vor arăta în cursul acestui an (Le Calendrier qui comprend la description et l'explication des phénomènes célestes les plus importants, qui seront visibles au cours de cette année)*, à l'initiative du professeur universitaire I. I. Fălcoianu (Bucarest, 1867). De même, *Anuarul Societății Studenților în științe* (*l'Annuaire de la Société des Etudiants en Sciences*) contenait diverses

conférences, telles que celle du professeur Sava Atanasie (« Constituția geologică și considerații de geografie fizică asupra Carpaților din Nordul Moldovei » — « *Considérations sur la constitution géologique et la géographie physique des Carpates de la Moldavie du Nord* ») (Răduică et Răduică, 1981, p. 174), des rapports du comité de la Société, d'autres informations scientifiques (Bucarest, 1899/1900, 1913/1914, 1915/1916).

L'astronomie, la cosmographie, la météorologie, la géologie, les conseils agricoles apparaissent assez rarement dans cette étape pionnière de la presse roumaine, par rapport à d'autres types de textes, le plus souvent littéraires.

Ce n'est qu'après 1900 que l'on pourra parler d'une presse dédiée aux enjeux environnementaux, comme *Calendarul maritim* (*le Calendrier Maritime*), initié par le publiciste Amedeu Hainrich, qui inclut dans cette première encyclopédie marine des informations sur les éclipses, l'astronomie, la mesure météorologique, les thermomètres, les nuages, le brouillard, l'arc-en-ciel, les tonnerres, les tremblements de terre etc. (Bucarest, 1905-1915).

Pour l'usage de ceux qui s'intéressent à ce domaine, nous avons fait une chronologie des périodiques spécialisés, qui couvre la période 1882-2018. Pour cela, j'ai fait recours à des ouvrages publiés par la Bibliothèque de l'Académie Roumaine (Publicațiile periodice românești [Périodiques roumains]), par la Bibliothèque Nationale de Roumanie (Bibliografia națională română. Publicații seriale [Bibliographie nationale roumaine. Publications en série]), ainsi qu'à des ouvrages collectifs dans le domaine de l'histoire de la presse (Petcu, 2012). Il est entendu que nous n'avons pas inclus tous les périodiques du domaine, mais seulement ceux que nous avons considérés comme représentatifs ; nous n'avons pas non plus inclus ceux édités par de nombreux étudiants après 1990.

Chronologie

1882, Bucarest : *Anuarul biroului geologic* (*Annuaire de l'office géologique*), avec interruptions. Depuis 1910, il porte le titre *Anuarul muzeului de geologie și de paleontologie* (*l'Annuaire du Musée de géologie et de paléontologie*), le directeur étant Grigore Ștefănescu.

1885, Bucarest : *Analele Institutului Meteorologic al României* (*Annales de l'Institut météorologique de Roumanie*), éditées par Ștefan Hepites, directeur de l'Institut, plus tard par St. Murat. *Analele Societății*

Academice Române, Memoriile Secțiunii Științifice (*Annales de la Société Académique Roumaine, les Mémoires de la Section Scientifique)* contiennent également des communications pertinentes pour le niveau des connaissances.

1891, Bucarest : *Buletinul lunar al observațiunilor meteorologice din România* (*Le bulletin mensuel d'observations météorologiques en Roumanie*), l'éditeur étant le Ministère de l'Instruction publique et des Cultes, plus tard, l'Institut Météorologique. Un *Buletin meteorologic zilnic al României* (*Bulletin météorologique quotidien de Roumanie*) paraît à partir de 1907.

1894, Sibiu : *Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt*. Il cesse en 1944.

1895, Bucarest : *Climatologia Bucuresciană (La climatologie de Bucarest)*, édité par Ștefan C. Hepites, jusqu'en 1904.

1901, Bucarest : *Publicațiunile Societăței Naturaliștilor din România* (*Publications de la Société Roumaine des Naturalistes*) (faune, flore, géologie).

1902, Bucarest : *Harta hidrografică* (*Carte hydrographique*), éditée par le ministère des Travaux publics.

1903, Bucarest : *Starea udometrică și agricolă a României* (*L'état udométrique et agricole de Roumanie*), édité par acad. St. C. Hépites.

1903, Glăvănești (Iași) : *Revista meteorologică – agricolă* (*Revue météorologique et agricole*), directeur Ioan Țițu.

1905, Bucarest : *Natura. Revistă științifică de popularizare* (*Nature. Magazine scientifique populaire*). Bimestriel, dirigé par G. Țițeica et G. G. Longinescu. Publié jusqu'en juillet 1916. Il réapparaît en novembre 1922, jusqu'en 1948. Un index bibliographique de la revue (1905-1916 ; 1922-1948) a été réalisé et publié par BCU « M. Eminescu », Iași, en 1973.

1907, Bucarest : *Anuarul Institutului Geologic al României* (Annuaire de l'Institut géologique de Roumanie), édité par le professeur L. Mrazec, avec le professeur Sava Atanasiu. En 1922, neuf volumes ont été publiés.

1910, Bucarest : *Comptes-rendus des séances. Institut Géologique de Roumanie.*

1912, Bucarest : *Buletinul Societății Regale Române de Geografie* (*Bulletin de la Société Géographique Royale Roumaine*) (suite du *Bulletin de la Société Géographique*).

1914, Bucarest : *Anuarul hidrografic* (pentru Transilvania) (*L'annuaire hydrographique (*pour la Transylvanie), réalisé par C.I. Istrati.

1921, Cluj : *Buletinul Societății de Științe din Cluj* (*Bulletin de la Société Scientifique de Cluj*), avec des sections consacrées à diverses sciences,

dont la géologie, la géographie, l'agronomie, etc. Textes en roumain et français.

1922, Cluj : *Lucrările Institutului de Geografie al Universității din Cluj (Les ouvrages de l'Institut de Géographie de l'Université de Cluj*).

1924, Iași : *Buletinul meteorologic viticol* (*Le bulletin météorologique viticole)* (Union viticole Iași).

1925, Bucarest : *Buletinul apelor minerale naturale românești* (*Bulletin des eaux minérales naturelles roumaines*), avec des textes en roumain, français, hongrois et allemand.

1928, Bucarest : *Căldura* (*La Chaleur*), magazine spécialisé dans l'utilisation rationnelle de la chaleur (économie de chaleur et d'énergie, moteurs thermiques, ventilation, etc.).

1930, Cluj : *Buletinul Academiei de Înalte Studii Agronomice din Cluj* (*Bulletin de l'Académie des Hautes Etudes Agronomiques de Cluj*) (jusqu'en 1978).

1931, Bucarest : *Date climatologice* (*Données climatologiques*), édité par E. Otetelișanu.

1931, Bucarest : *Revista de hidrologie medicală, climatologie, fizioterapie și dietetică* (*Revue d'hydrologie médicale, climatologie, physiothérapie et diététique*).

1931. Bucarest : *Natura. Revistă pentru răspândirea științei* (*Nature. Magazine pour la diffusion de la science*), publié mensuellement, jusqu'en 1935 (avec quelques interruptions, il paraîtra jusqu'en 1948). Il a continué le programme éditorial de la revue homonyme, de 1905.

1933, Cluj : *Pământul și planta* (*La terre et la plante*), publication agricole éditée par Amilcar Vasiliu.

1941, Kolozsvár : *Acta scientiarum mathematicarum et naturalium*, Universitas Francisco-Josephina.

1955, Bucarest : *Ocrotirea naturii* (*Protection de la nature*), Maison d'édition de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie.

1968, Bucarest : *Romanian Scientific Abstracts. Natural Sciences*, Academy of the Socialist Republic of Romania. Scientific Documentation Centre, Maison d'édition de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie, cessé de paraître en 1988.

1973, Bucarest : *Ecologie marină (Ecologie marine),* Maison d'édition de l'Académie de la République Socialiste de Roumanie, cessé de paraître en 1974.

1973, Sibiu : *Studii și comunicări* (*Etudes et communications*), Musée national de Brukenthal. Sciences naturelles, Maison d'édition Tribuna.

1974, Deva : *Sargeția. Series scientia naturae / Acta Musei Devensis*, Musée de la civilisation dace et romaine.

1981, Bucarest : *Buletin de informare și documentare tehnico-științifică. Protecția mediului înconjurător. Calitatea vieții (Bulletin d'information et de documentation technico-scientifique. Protection de l'environnement. Qualité de vie*), Institut national de l'information et de la documentation. Il a cessé de paraître en 1993.

1985, Bucarest : *Delta Dunării* (*Delta du Danube*). Editeurs : Nereamia Napocensis, Institut de recherche de l'écomusée « Gavrilă Simion » Tulcea.

1990, Bucarest : *Buletin ecologic* (*Bulletin écologique*), publié par l'agence de presse roumaine Rompres jusqu'en 1993.

1990, Bucarest : *Eco,* magazine publié jusqu'en 1991.

1991, Bucarest : *Eco magazin (Eco magazine)*, magazine publié jusqu'en 1996.

1992, Bucarest : *Semnalări bibliografice* (*Rapports bibliographiques)* – Ministère des Eaux, des Forêts et de la Protection de l'Environnement. Série A, Protection de l'environnement ; Série B, Pollution atmosphérique et protection ; Série C, pollution et protection de l'environnement ; Série D, Pollution et protection des sols ; Série E, écologie et protection des écosystèmes. O.I.D. – Ministère des Eaux, des Forêts et de la Protection de l'Environnement. Bureau d'information et de documentation. Il a cessé en 1993.

1993, București : *Buletin de informare curentă. Protecția mediului* (*Bulletin d'information actuelle. Protection de l'environnement*), Ministère des Eaux, des Forêts et de la Protection de l'Environnement. Bureau d'information et de documentation.

1993, Sibiu : *Acta Oecologica*, Université de Sibiu, Faculté des Sciences ; édité jusqu'en 2009.

1993, Sibiu : *Acta Universitatis Cibiniensis*. I, Ecologie et protection de l'environnement, Maison d'édition universitaire « Lucian Blaga ».

1993, Timișoara : *Drumul și mediul înconjurător* (*La route et l'environnement*), édité par l'Association professionnelle « Routes et ponts » Timișoara et la Maison d'édition Solness.

1994, Bucarest : *Eco clima* (*Eco climat*), magazine publié jusqu'en 1997.

1994, Bucarest : *Planeta albastră (La planète bleue),* Fondation écologique « La Planète bleue ».

1994, Bucarest : *Science and Technology of Environmental Protection Material*. Editeur Zecasin, Independent Society for Environmental Protection Bucarest. Il cesse en 1997.

1995, Bistrița Năsăud : *Studii și cercetări* (*Etudes et recherches*). Musée du comté de Bistrița-Năsăud. Sciences naturelles. Il a cessé de paraître en 1998.

1995, Iași : Suceava. *Anuarul Muzeului Național al Bucovinei* (*Annuaire du Musée national de Bucovine)*. Dossier Sciences naturelles, éditeur – Le complexe des musées de Bucovina.

1995, Pitești : *Argessis*, Série sur les sciences naturelles, Musée du comté d'Argeș.

1995, Pitești : *Naturalia,* Association des muséographes naturalistes de Roumanie, Maison d'édition Cultura.

1996, Arad : *Armonii naturale* (Harmonies naturelles), complexe du musée d'Arad.

1996, Tulcea : *Univers Delta Dunării* (*Univers du Delta du Danube*), édité par l'Administration de la réserve de la biosphère du delta du Danube.

1998, Tulcea : *Petarda. Probleme de Ecologie Teoretică și Aplicată în România. Direcții actuale* (*Petarda. Problèmes d'écologie théorique et appliquée en Roumanie. Orientations actuelles*), Organisation de jeunesse « Ecos », Tulcea.

1999, Bucarest : *Newsletter of the Halki Ecological Material*, Maison d'édition Logos Press.

1999, Odorheiu Secuiesc / Székelyudvarhely : *Erdélyi Nimród*, Aves.

1999, Turda : *Natur Line*, Fondation Ecologie et Tourisme « Potaissa ».

2000, Bucarest : *Buletin științific* (*Bulletin scientifique*), Université écologique de Bucarest. Série écologie, Société « Athénée roumain ».

2000, Bucarest : *Ecologica*, éditeur la Fédération écologique roumaine.

2000, Satu Mare : *Satu Mare. Studii și comunicări. Seria științele naturale* (*Satu Mare. Etudes et communications. Série sur les sciences naturelles*), Maison d'édition du musée Sătmărean, Musée du comté de Satu Mare.

2001, Constanța : *Info CIER*, Centre d'information, d'éducation et de ressources pour la mer Noire Constanța.

2001, Iași : *Mesagerul verde (Le messager vert)*, éditeur Candy.

2002, Arad : *Studia Universitatis « Vasile Goldiș » Arad*. Série Sciences de la vie. Editeur : Presse Universitaire « Vasile Goldiș ».

2002, Cluj-Napoca : *Floarea de colț* (*Edelweiss*), éditeur l'Association écologique Edelweiss.

2002, Craiova : *Forum geographic* (Forum géographique), Université de Craiova, Universitaria.

2002, Iași : *Environmental Engineering and Management Journal* (Print), Ecozone, Technical University « Gheorghe Asachi » of Iași.

2003, Arad : *Ecologia mileniului III* (*Ecologie du troisième millénaire*), éditeur la Maison de la presse universitaire « Vasile Goldiș ».

2003, Bucarest : *Proceedings of the International Conference on Environmental Research and Assessment*, Edition de l'Université de Bucarest.

2003, București : *Revista română de dreptul mediului / Revue roumaine de droit de l'environnement / Romanian Journal of Environmental Law*, Maison d'édition Universul juridic, Association roumaine de droit de l'environnement, Université écologique de Bucarest.

2003, Bucarest : *The Danube River*, éditeur The Danube Environmental Education Centre Tulcea.

2003, Cluj-Napoca : *Apusenii liberi* (*Les Carpates occidentaux libres*), Association « Alburnus Maior » Roșia Montană.

2003, Cluj-Napoca : *Environment and progress*, Maison d'édition de la Fondation pour les études européennes, Université « Babeș-Bolyai » Cluj-Napoca. Faculté des sciences de l'environnement.

2003, Sângeorgiu de Pădure : *Környezetvédelmi Füzetek*, Association de la microrégion Târnava Mică-Sovata-Bălăușeri.

2004, Bacău : *Într-o Românie curată, salvați pădurea! (Dans une Roumanie propre, sauvez la forêt !*), Maison d'édition Grafit, Bacău.

2004, Bucarest : *Ecologic*, s.n.

2004, Cluj-Napoca : *Biodiv*, Centre local de surveillance et de conservation de la biodiversité Cluj.

2004, Cluj-Napoca : *Eco Terra*, édité par l'Université « Babeș-Bolyai », Faculté des sciences et de l'ingénierie de l'environnement.

2004, Suceava : *Suceava. Anuarul Complexului Muzeal Bucovina* (*Annuaire du complexe des musées de Bucovina. Sciences naturelles*). Éditeur le Complexe des musées de Bucovina. Département des sciences naturelles.

2005, Bucarest : *Info Mediu (Info environnement)*, éditeur Total Business Group,

2005, Bucarest : *Revista de economie și mediu (Magazine d'économie et d'environnement)*, Université écologique de Bucarest. Faculté de management.

2005, Sibiu : *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research.* Maison d'édition universitaire « Lucian Blaga » – Université « Lucian

Blaga » de Sibiu, « Lucian Blaga » University of Sibiu. Faculty of Sciences. Department of Ecology and Environment Protection.

2006, Baia Mare : *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, North University of Baia Mare, Faculty of Mineral Resources and Environment.

2006, Baia Mare : *Ecolife*, éditeur Association « Madisz ».

2006, Bucarest : *Ecologistul*, éditeur l'Université écologique de Bucarest.

2006, Bucarest : *Impactul acquis-ului comunitar de mediu asupra tehnologiilor și echipamentelor* (CD-ROM) (*L'impact de l'acquis communautaire environnemental sur les technologies et les équipements (CD-ROM*)), Maison d'édition Electra, Institut de recherche électrotechnique, ICPE Bucarest.

2006, Bucarest : *Legislația mediului* (*Législation environnementale*), éditeur Rentrop & Straton ; cesse d'apparaître en 2016.

2006, Cluj-Napoca : *GeTraDe*, U. T. Pres – Université technique de Cluj-Napoca, Faculté des sciences et inginérie des matériaux.

2006, Constanța : *Ecozoom*, Université Maritime de Constanța, Fondation « Ave Maria » – G.E.S.T. Constanța.

2006, Craiova : *Ghidul ecologic* (Le guide écologique), Maison d'édition Sitec – Fondation « Action écologique roumaine » Craiova.

2006, Petroșani : *Caietele Petro Aqua* (*Les cahiers Petro Aqua*), éditeur Universitas, Association d'écologie et d'interventions en cas d'inondations « Petro Aqua » Petroșani.

2006 : Constanța : *Eco Terra,* magazine publié par le Parti écologiste roumain, maison d'édition Imago Studio.

2007, Alba Iulia : *Book of Abstracts* (International U.A.B. – B. EN. A. Conference « Environmental Engineering and Sustainable Development »), « December 1st 1918 » University of Alba Iulia, Balkanik Environmental Association, Maison d'édition Aeternitas.

2007, Bucarest : *Buletin științific* (*Bulletin scientifique*), publié par l'Université écologique de Bucarest. Faculté des sciences de la communication.

2007, Bucarest : *Ecologica Universitaria*. Série d'ingénierie de gestion. Il est également paru dans *Analele Universității Ecologice din București* (*Les Annales de l'Université écologique de Bucarest*). Série sur l'ingénierie de la gestion et de l'environnement, Maison d'édition Pro Universitaria.

2007, Bucarest : *Green Report*, éditeur Ahead International.

2007, Bucarest : *Infomediu Europa (Info environnement Europe),* éditeurs le Journaliste économique ; Europe Info environnement & Partners (2012-2016).

2007, Bucarest : *Legislația mediului (Legislation environnemetale)* (en ligne), éditeurs Rentrop & Straton. Il a cessé de paraître en 2011.

2007, București : *Pământul (La Terre),* Université écologique de Bucarest. Faculté des sciences de la communication.

2007, Cluj-Napoca : *Studia Universitatis Babeș-Bolyai. Ambientum,* Presse Universitaire de Cluj, Université « Babeș-Bolyai » Cluj-Napoca, Faculté des sciences de l'environnement.

2007, Constanța : *Qualimed*, éditeur Vita Brevis, Association des jeunes pour l'excellence de Bucarest.

2007, Craiova : *Eco Urbis*, magazine édité par l'association étudiante « Eco Urbis Drobeta » Drobeta-Turnu Severin.

2007, Iași : *Environmental Engineering and Management Journal* (imprimé et en ligne), Ecozone, Organisation académique de l'inginérie environnementale et du développement durable Iași.

2007, Iași : *Present Environment and Sustainable Development*, Edition de l' Université « Al.I. Cuza » de Iași, « Al.I. Cuza » University Iași. Faculty of Geography and Geology, Geography Department, Environmental Geography Chair.

2007, Suceava : *Revista română de ecologie / Romanian Journal of Ecology*, Maison d'edition de l'Université « Ștefan cel Mare ».

2008, București : *Indexul Societății Durabile – România (Index de la Société Durable)*, Ministère de l'environnement et du développement durable, Agence nationale pour la protection de l'environnement, Institut national de statistique, Fondation pour une société durable.

2008, Bucarest : *Magazin ecologic* (Magasin écologique), éditeur Ecologic Group.

2008, Bucarest : *Parteneriat în educația pentru mediul înconjurător* (*Partenariat pour l'éducation environnementale*), éditeur Centre de Géo-écologie de Bucarest.

2008, Cluj-Napoca : *Pro Environment*, Université des sciences agricoles et de médecine vétérinaire Cluj-Napoca : Département d'ingénierie et de protection de l'environnement.

2008, Ploiești : *SRE Newsletter*, Editeurs : Litera Info, Société roumaine d'écologie.

2008, Sibiu : *Acta Oecologica Carpatica*, Université « Lucian Blaga » de Sibiu, Faculté des Sciences, Département d'écologie et de protection de l'environnement.

2008, Sibiu : *Modern Technologies and Biotechnologies for Environmental Protection*, Maison d'édition universitaire « Lucian Blaga ».

2009, București : *Econews* (Bucarest), s.n.

2009, Bucarest : *Focus* (Roșia Montană), s.n.

2009, București : *Water soil and groundwater pollution with nitrogen compounds*, Presse Universitaire de la Polytechnique, Université « Polytechnique » de Bucarest.

2009, Cluj-Napoca : *Studii și cercetări. Biology. Studii și cercetări. Geology-Geography* (*Etudes et recherches. La biologie. Etudes et recherches. Géologie-Géographie*), Maison d'édition Dacia XXI (depuis 2010).

2009, Drobeta-Turnu Severin : *Luna pădurii* (*La lune de la forêt*), s.n.

2009, Petroșani : *Revista Asociației « Eco Generația » (Magazine de l'Association « Eco Generation »*), Maison d'édition Focus / Association « Eco Generation » Lupeni.

2009, Târgoviște : *Protecția mediului și siguranță alimentară* (*Protection de l'environnement et sécurité alimentaire*), Université « Valahia » de Târgoviște.

2010, Alba Iulia : *Revista natura (Magazine Nature)*, Maison d'édition Vision.

2010, Botoșani : *Mnemosyne*, Association pour le développement durable « Optim » Botoșani, Maison d'édition Agata.

2010, Botoșani : *Pași pe Terra (Pas sur la Terre)*, Maison d'édition Agata.

2010, Drobeta Turnu-Severin : *Busola (La Boussole)*, maison d'édition Ștef.

2010, Galați : *Pro eco tur (Pro eco tour)*, Association pour l'écologie et le tourisme « Pro Eco Tur » Galați.

2010, Suceava : *Ziarul de mediu (Le journal de l'environnement)*, éditeur Association « Biosilva » Suceava.

2010, Târgu Mureș : International Conference *Urban Planning and Environmental Protection*, Maison d'édition universitaire « Petru Maior ».

2011, Baia Mare : *Laboratorul viu (Le laboratoire vivant*), Association « Concordia » Sasar.

2011, Brașov : *Conștientizare – informare – acțiune în probleme de mediu* (*Sensibilisation – information – action sur les questions environnementales*), Association pour l'intégration sociale et la protection de l'environnement « Feed Back » Brașov.

2011, Brașov : *Ghid pentru bune practici pentru activitatea specifică a voluntarilor de mediu* (*Guide de bonnes pratiques pour l'activité spécifique des volontaires environnementaux*), Association pour l'intégration sociale et la protection de l'environnement Brașov.

2011, Bucarest : *Proceedings Book* (International Symposium « The Environment and the Industry »), Maison d'édition Estfalia.

2011, Bucarest : *The International Scientific Communication Session in the Motility Sciences Domain*, Maison d'édition ASE, Académie des études économiques de Bucarest.

2011, Craiova : *Eco voluntarul (L'éco-volontaire)*, édité par Arves – Craiova.

2011, Piatra Neamț : *Ecologiști voluntari* (*Écologistes bénévoles*), Maison d'édition Alfa, Association ECOMIL Le club écologique, Vînători-Neamț.

2011, Timișoara : *Aquademica*, Fondation « Aquademica » Timișoara, Maison d'édition Artpress.

2012, București : *Buletinul verde (Le bulletin vert)*, édité par le Parti Vert.

2012, Bucarest : *Ecologia, a doua șansă* (*Ecologie, la seconde chance*), articles du symposium national « Ecologie, la seconde chance » parus chez la maison d'édition Hoffman, Caracal, editeur : Université des sciences agronomiques et de médecine vétérinaire de Bucarest, centre de Slatina.

2012, Cluj-Napoca : *Acta Technica Napocensis*. Series Environmental Engineering and Sustainable Development. Université technique de Cluj-Napoca.

2013, Botoșani : « *Și gestul tău contează! Pentru mediu, pentru sănătate!* » (« *Et votre geste compte! Pour l'environnement, pour la santé !* »), Maison d'édition Agata, Association « Papucul Doamnei » Botoșani.

2013, Bucarest : *Abstracts. International Symposium « The Environment and the Industry »,* Maison d'édition Estfalia – International Research and Development Institute for Industrial Ecology.

2013, Bucarest : *Journal of Environmental and Tourism Analyses*, Maison d'édition universitaire, Université de Bucarest. Faculté de géographie. Centre régional de recherche sur l'environnement, le tourisme et le développement durable.

2013, Craiova : *Annals of the Institute of Applied Research Systematic Ecology*, Institut de recherche appliquée en écologie systématique Craiova, Maison d'édition Aius.

2013, Suceava : *EcoForum,* publié en version imprimée, puis en ligne, en anglais, par l'Association du groupe de collaboration écologique « G.E.C. Bucovina », Suceava.

2013, Tulcea : *Deltas and Wetlands*. Book of Abstracts « Deltas and Wetlands », éditeur le Centre d'Information Technologique du Delta du Danube.

2014, Cluj-Napoca : *International Conference « Natura-Econ »,* Risoprint.

2014, Cluj-Napoca : *Procedia Environmental Science, Engineering and Management*, Société nationale des sciences et de l'ingénierie de l'environnement – SNSIM.

2014, Constanța : *Volum de rezumate (Volume de résumés)* (Conférence sur la médecine marine), Ovidius University Press.

2015, Bucarest : *Managementul deșeurilor (La gestion des déchets),* éditeur Rentrop & Straton.

2015, Iași : *Book of Abstracts* (International Conference on Environmental Engineering and Management, « Gheorghe Asachi » Technical University of Iași. Faculty of Chemical Engineering and Environmental Protection. Department of Environmental Engineering and Management.

2017, Oradea : *Diversitatea pădurii românești (La diversité de la forêt roumaine*), Maison d'édition de l'Université d'Oradea, Faculté de protection de l'environnement. Département du génie forestier et forestier.

2018, Bucarest : *European Journal of Natural Sciences and Medicine*, Online, USEARCH, European Research and Publishing.

2018, Bucarest : *Tribuna verde (La tribune verte)*, édité par Ecologic Group.

Conclusions

Pendant la période communiste, il y a eu peu de publications spécialisées – *Studii și cercetări de Biologie* (*Etudes et recherches en biologie*), *Revue roumaine de biologie* (publiée en cinq langues), *Studii și cercetări de biochimie ;* (*Etudes et recherches en biochimie*) ; *Studii și cercetări de geologie, geofizică, geografie* (*Études et recherches en géologie, géophysique, géographie*) (avec des versions en cinq langues étrangères), *Ocrotirea mediului înconjurător – Natura-Terra* (*Protection de l'environnement – Natura-Terra*) qui était une revue de géographie et de biologie. On constate que la plupart des magazines sur l'environnement, le climat, etc. paraissent dans des centres universitaires plus anciens ou plus récents, surtout après 1990. Les revues spécialisées actuelles sont accessibles sur les sites Internet des universités d'édition et sur celui du Ministère de l'environnement, des eaux et forêts (2014 ; Wikipédia, 2010).

Références

Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts. (2014). Domenii. Ministerul Mediului. Repéré à http://www.mmediu.ro/categorie/domenii/8

Petcu, M. (2012). Istoria jurnalismului din România în date. Iași : Polirom. [Histoire du journalisme roumain en données].

Răduică, G., et Răduică, N. (1981). Calendare și almanahuri românești, 1731-1918, Dicționar bibliografic. Bucarest : Editura Științifică și Enciclopedică. [Calendriers et almanachs roumains, 1731-1918, Dictionnaire bibliographique. Bucarest : Maison d'Edition Scientifique et Encyclopédique].

Wikipédia (contributeurs). (2010, 18 novembre). Listă de publicații de mediu din România. Repéré à https://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_publica%C8%9Bii_de_mediu_din_Rom%C3%A2nia

Wikipédia (contributeurs). (2008, 7 mars). Administrația Națională de Meteorologie. Repéré à https://ro.wikipedia.org/wiki/Administra%C8%9Bia_Na%C8%9Bional%C4%83_de_Meteorologie

Journalisme environnemental : entre science t travail missionnaire

Mădălina BĂLĂȘESCU

Introduction : Environnement et médias – une relation obligatoire

Cette étude vise à fournir un regard général sur le journalisme environnemental actuel, considéré comme catégorie du journalisme thématique avec un profil particulier selon la complexité et la diversité des phénomènes abordés, la base scientifique des thèmes et des sujets associés, la dimension mondiale et la spécificité locale des sujets d'intérêt et selon la pertinence immédiate du domaine dans la réalité. L'information sur l'environnement représente un domaine vital de la conscience contemporaine et, en théorie, intéresse tout le monde : des habitants ordinaires de la planète, hommes politiques, entrepreneurs et communicateurs. « *L'histoire environnementale n'est pas seulement la science, mais aussi l'économie, la politique, l'intérêt humain, directement liés à toutes les questions environnementales signalées* » (Sachsman, Simon, et Valenti, 2010, apud Sachsman et Valenti, 2020, p. 1). Encore, le réseau de journalistes spécialisés est relativement limité, réunissant deux grandes catégories de journalistes : ceux ayant une expertise scientifique spécifique et ceux qui sont passionnés de l'environnement.

La transformation de la culture de la production médiatique, de culture traditionnelle (publications écrites, radio, télévision) en culture d'information en ligne (plateformes intégrées ou spécialisées, blogues, vlogs, médias sociaux, etc.) a stimulé la production, la visibilité et la force publique de l'information environnementale. Actuellement, en ce qui concerne le monde naturel et les risques environnementaux, nous avons à faire avec un « océan d'informations » disponible en ligne. Aussi, la communication de masse remplit quelques rôles sociaux majeurs : la

surveillance environnementale, le classement des sujets dans l'agenda des médias et la formation d'opinions par l'auditoire (McCombs, 2004). Dans le contexte de masse, les attitudes et les comportements sont formés en transférant l'ordre du jour des médias au public. Par les mécanismes de cadrage, les médias influencent l'évaluation et l'interprétation de la réalité, donnant un certain signal sur l'importance du sujet dans lequel les éléments et le ton influencent la perception du public (McCombs, 2004, p. 119-133). Y compris dans le domaine de l'environnement, les médias sont responsables du transfert de l'importance de certains sujets et de la création de l'ordre du jour public. Puisque l'environnement se dégrade, selon les données scientifiques, la relation entre l'environnement et les médias devient une mission de responsabilité publique qui ne devrait pas être négociée. D'un point de vue systémique, les politiques environnementales et leur application sont en corrélation avec le développement durable de la société. Le journalisme environnemental reste un pilier de soutien à un domaine doté d'un programme de plateformes dont les valeurs sont universelles, un domaine qui n'exclut pas les intérêts économiques, politiques ou socioculturels.

Journalisme environnemental : carte d'identité professionnelle

Définition : science vs commun, service public vs plaidoyer

En général, le journalisme environnemental est une forme de journalisme spécialisé dédié à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources de la planète, orienté professionnellement vers les domaines d'intérêt majeur au niveau mondial ou local. Il représente l'une des formes les plus « claires » du journalisme, répondant à la mission progressive de défendre les valeurs environnementales. Dans les conditions d'accélération de la dégradation de l'environnement selon des indicateurs scientifiques généraux ou spécialisés, la plateforme axiologique dans le domaine est d'un intérêt mondial majeur.

Le domaine du journalisme environnemental a commencé à prendre forme dans les années 1960 et 1970. La forme moderne du journalisme environnemental a été réalisée grâce au développement du mouvement environnemental moderne, avec des origines dans le livre Silent Spring de Rachel Carson (1962) qui a produit un changement de paradigme dans le

domaine. Le souci du monde naturel et des sujets environnementaux sont vieux comme le monde (Sachsman et Valenti, 2020). Un certain nombre d'autres événements, législatifs ou politiques, ont attiré l'attention au cours de cette période, sensibilisant le public à l'environnement et exerçant des pressions sur les décideurs environnementaux. Depuis, les médias ont poursuivi et suscité l'intérêt du public sur les questions environnementales.

Aujourd'hui, l'explosion des connaissances scientifiques, du progrès technologique et de l'Internet soutient l'existence des informations complexes dans le domaine de l'environnement, par l'accessibilité, la possibilité de comparaison, la variété et la diversité des sources, les moyens multimédias d'emballage de l'information. « Web est un média très différent où chacun peut dire ce qu'il veut. Les vrais journalistes sont minoritaires parmi les hucksters et les propagandistes » (Sachsman et Valenti, 2020, p. 2).

Le Manuel du Journalisme Environnemental (Sachsman et Valenti, 2020) présente une série d'histoires de journalistes environnementaux qui ont soutenu la cause de l'environnement en première ligne. En analysant cinq régions clés du monde (États-Unis d'Amérique, Europe et Russie, Asie et Australie, Afrique et Moyen-Orient et Amérique du Sud), les deux auteurs notent que les journalistes environnementaux partagent la croyance qu'ils ont à faire avec un sujet d'actualité planétaire et la passion de convaincre leurs patrons et le public des changements environnementaux dramatiques. Ce « moteur intérieur », couplé à leurs efforts continus, est le point de départ du soutien de la planète : « Ces journalistes extraordinaires et dévoués poursuivent la lutte pour armer le public de vérité, de faits, de preuves et de moyens de s'engager dans les politiques environnementales publiques » (Sachsman et Valenti, 2020, p. 14). Les sujets environnementaux sont des sujets courants sur Internet, plutôt négatifs que positifs, qui signalent des problèmes plutôt que des solutions (Sachsman et Valenti, 2020, p. 2).

L'intérêt général pour l'environnement a été démontré au cours des dernières décennies par un registre varié de littérature scientifique, qui se réfère principalement à l'Amérique du Nord et l'Europe, complété par des recherches sporadiques sur le journalisme environnemental en Asie, en Afrique, en Amérique latine (Sachsman et Valenti, 2020). Des études ont montré que l'attention des médias est concentrée sur des événements spécifiques ou des sujets d'actualité et que parmi les sources d'information le plus largement utilisées figurent les organisations internationales du

type ONU, UE et les événements, projets, rapports qu'elles génèrent. Les pays développés ont la plus grande couverture journalistique des questions environnementales, tandis que dans les pays émergents ou en développement, les questions environnementales sont moins importantes. Le domaine du journalisme environnemental couvre une grande variété de sujets. Les études ont révélé l'idée que les journalistes environnementaux sont de bons créateurs d'histoires ou que les films documentaires peuvent être considérés comme une forme de journalisme (Sachsman et Valenti, 2020, p. 3-4). La présence du journalisme environnemental dans l'espace public est complétée par l'existence de sociétés de journalistes environnementaux dans l'espace nord-américain ou européen et l'existence de nombreux programmes universitaires.

En définissant le journalisme environnemental, il faut remarquer le contraste entre les faits, impliquant l'objectivité et la participation totale par le lobbying, le plaidoyer et la tendance de promouvoir, selon la prémisse que la communication des questions environnementales au public est une forme de responsabilité publique, engageant constamment le débat social sur les questions environnementales.

Parmi les formes les plus connues de journalisme environnemental sont : le journalisme scientifique et l'écriture de la nature, la recherche scientifique. Un exemple remarquable est celui offert par la prestigieuse publication américaine The Washington Post qui a remporté en mai 2020 le prix Pulitzer pour une série « d'histoires journalistiques » dans une série explicative sur les effets désastreux de l'augmentation de la température climatique mondiale avec 2°C. Cette reconnaissance pour ce type de journalisme est un argument actuel qui valide l'idée que le journalisme environnemental n'est pas seulement un sujet de temps libre ou juste pour les journalistes passionnés. Il jette également un éclairage positif sur les questions du droit impliqué dans le journalisme environnemental. par ailleurs dans d'autres contextes professionnels. Les journalistes du Washington Post ont restructuré le débat sur le changement climatique en présentant, sur la base de faits scientifiques, le réchauffement climatique imminent et les effets planétaires désastreux d'un réchauffement climatique de 10°C. Sur le plan journalistique, le scénario dévastateur a été construit à travers une série de rapports provenant d'endroits vulnérables de la planète, en utilisant des ensembles de données complexes en référence à

près de 170 ans de températures record et des endroits sur la planète où la température est déjà de 2°C plus élevée. L'information a été traduit journalistiquement afin que le lecteur moyen puisse voir le scénario futur. L'exactitude de l'analyse était scientifique, et la présentation a permis de la manière la plus simple aux lecteurs de voir les régions et les pays touchés par le changement climatique sévère. La publication américaine couvre normalement des sujets consacrés à l'environnement et crée avec d'autres publications très réputées aux États-Unis un créneau puissant du journalisme environnemental signalant les conséquences imminentes et désastreuses de la crise écologique planétaire. Dans le célèbre concours, de nombreuses autres histoires journalistiques sur le terrain ont été nominées[9], signalant le tournant du changement climatique à l'ordre du jour mondial. Même si ces produits journalistiques sont produits dans un contexte culturel américain, ils sont représentatifs du pouvoir des médias d'influencer les sentiments, les émotions, les opinions collectives, validant la nécessité d'un journalisme environnemental fort en tant que service public.

La production de l'information : signaler, expliquer, plaidoyer

Traditionnellement, le journalisme environnemental est le processus de documentation, de collecte à partir du site et de distribution d'informations sur les faits, les événements, les rapports, l'actualité, les tendances, les questions communautaires concernant l'environnement. Le processus de production de l'information est traditionnel, même si la distribution de contenu est principalement en ligne. Au sein de la chaîne de production journalistique, il y a deux points essentiels : les sources et l'organisation de l'information.

Les sources institutionnelles : montrent l'importance du savoir qui est transféré par les médias et indiquent qui fait l'ordre du jour pour le public. Une étude analysant les nouvelles sur changement climatique dans les pays hispanophones (Arcila-Calderón et al., 2015) montre que les hommes politiques et les agences de presse sont les principales sources d'information environnementale. L'étude a indiqué une relation directe

[9] The Boston Globe, The Wall Street Journal, The Minneapolis Star Tribune, New York Times, et Los Angeles Times.

entre les sources et l'information, l'aspect de « domestication nationale », l'accent mis sur le débat politique et l'absence de relation entre la couverture médiatique et les besoins locaux. L'étude a également identifié des tendances similaires pour les régions hispaniques (Amérique latine, Espagne), les pays émergents et les pays en développement. Selon l'étude, il est nécessaire d'approfondir l'analyse du changement climatique, en tant qu'outil pour accroître la conscience sociale et les actions appropriées (Arcila-Calderón et al., 2015).

À l'échelle mondiale, les Nations Unies (2020) fournissent des ensembles de données et des statistiques. Dans les ensembles complexes associés aux problèmes environnementaux, il y a 458 statistiques individuelles, regroupées par pertinence, disponibilité et développement méthodologique : données fondamentales avec une pertinence maximale, priorité pour tous les pays et un soutien méthodologique solide, 100 catégories à long terme ; 200 catégories prioritaires pour la plupart des pays à moyen terme ; 158 catégories de moins pertinentes. Les données offrent la possibilité de comparaison, points de départ dans l'analyse des phénomènes.

Pour l'Europe, l'Agence Européenne pour l'Environnement fournit un certain nombre d'indicateurs environnementaux destinés à répondre aux politiques environnementales, de la construction de cadres réglementaires à l'établissement d'objectifs, au suivi, à l'évaluation et à la communication publique. Dans le même contexte, 159 sujets sont abordés parmi lesquels : Agriculture, Pollution de l'air, Biodiversité – Écosystèmes, Produits chimiques, changements climatiques, Énergie, Environnement et Santé, Industrie, Environnement marin, Instruments publics, Ressources, Sol, Régions, Durabilité, Transports, Eau et Environnement marin (Agence européenne de l'environnement, 2018).

Pour la Roumanie, le Ministère de l'environnement, de l'eau et des forêts (2014) est la source d'information pour les politiques publiques et les sous-domaines environnementaux considérés d'intérêt national : instruments performantes, atmosphère/pollution, information spatiale, évaluation d'impact, gestion des déchets, sol/sous-sol, gestion de l'eau, forêts, affaires européennes, environnement dans le monde, changement climatique, protection de la nature, bruit ambiant, substances dangereuses, marchés publics verts, développement durable, accès à l'information

environnementale, chasse, gouvernance transparente. Bien qu'ils manquent d'accents critiques, les rapports annuels de l'autorité centrale de l'environnement permettent une vue d'ensemble du domaine du point de vue de l'état. En ce qui concerne la relation les médias-l'autorité centrale de l'environnement, le rapport pour 2019 montre qu'il y a eu 161 communiqués de presse et séances d'information, deux conférences au siège de l'institution, 60 demandes écrites des médias résolues. Les chiffres ne montrent pas un intérêt particulier des médias pour les questions environnementales. Le réseau de journalistes accrédités n'est pas public.

Une autre source institutionnelle principale au niveau national est Agence nationale pour la protection de l'environnement (2020) avec une activité orientée vers les thèmes suivants : biodiversité, émissions industrielles, déchets, radioactivité, développement durable, changement climatique, biosécurité, outils de performance environnementale, produits chimiques et chimiques dangereux, qualité de l'air, laboratoires nationaux de référence, état de l'environnement en Roumanie, sol/sous-sol, bruit ambiant. L'information environnementale centralisée fournit des évaluations environnementales, des scénarios, des informations d'action selon 37 indicateurs de base établis par l'Agence européenne pour l'environnement (EAE/EAA) avec 34 autres indicateurs thématiques spécifiques de zone. Selon le modèle européen, les politiques environnementales, les tendances dans ce domaine et les prévisions d'impact pour la Roumanie sont décrites dans 12 chapitres : air, l'eau, le sol, les terres, protection de la nature et biodiversité, les forêts, ressources matérielles et déchets, le changement climatique ; environnement urbain, santé et qualité de vie, radioactivité de l'environnement ; consommation et environnement, tendances et évolutions en Roumanie par rapport à l'Union européenne (tendances sociales, économiques et environnementales), et évolutions en Roumanie et évaluation des performances environnementales de la Roumanie (Agence nationale pour la protection de l'environnement, 2019). Les sources officielles montrent une partie pertinente du système d'information en termes de données environnementales. Normatives et inévitablement politisées, d'une manière ou d'une autre, ces institutions peuvent être le point de départ pour jouer le rôle de « chien de garde » des médias par rapport aux autorités. Ce sont des sources systémiques qui montrent l'état actuel de l'environnement, les problèmes et les informations

de base pour une vue d'ensemble de l'état actuel de l'environnement sur la planète et au niveau national. Ce sont des sources de valeur générale et spécialisée, à partir desquelles vous pouvez tirer des nouvelles, des enquêtes plus approfondies, des débats sur des points de référence.

Les sources non gouvernementales : représentent une deuxième catégorie principale de sources. Leur valeur réside dans le fait de développer des vulnérabilités pour les politiques publiques ; elles sont promoteurs des débats et mobilisateurs pour l'action communautaire et le changement. Les organisations environnementales de ce type sont généralement dédiées à des causes claires, connues dans le monde entier, au niveau national ou local. Une étude sur Internet[10] sur les sources et les sujets de l'actualité environnementale dans la presse roumaine a révélé un nombre relativement limité d'organisations générant des campagnes, des projets ou des actions environnementales en Roumanie par rapport au thème du domaine. Dans le contexte de la recherche empirique, ceux qui se sont démarqués sont : Greenpeace Roumanie (2020) avec la plate-forme mobilisatrice et le lancement de l'application mobile gratuite Forest Guardians, qui permet aux utilisateurs de s'impliquer activement dans la lutte pour protéger les forêts en signalant l'exploitation forestière illégale et aux autorités. La Roumanie abrite les plus grandes forêts primaires de la zone tempérée d'Europe, où vivent environ 13 000 espèces, dont la plus grande population d'ours d'Europe. Toutefois, sur les 120.000 hectares estimés de forêts vierges en Roumanie, seuls 20.000 hectares sont protégés (Greenpeace România, 2017).

Une autre entité non gouvernementale ayant un profil actif indiqué par l'étude est l'Association du Parc Naturel Văcărești créée en 2014 par un groupe de spécialistes de la protection de la nature et de la gestion des aires protégées. L'association a réalisé avec succès le projet de mise en place du parc Văcărești, de mise sous la protection de la loi et d'administration sur les principes écologiques de la nature spontanément formée en 25 ans dans le centre de la capitale. Le projet a débuté en 2012 après la publication de l'article « Un Delta entre les immeubles » dans le numéro du mois de mai du magazine National Geographic (Asociația Parcul Natural Văcărești, 2020) et a impliqué des spécialistes dans plusieurs domaines, des actions de

[10] Méthodologie : 20-27 août 2020, mots clés : environnement, journalisme environnemental, projets environnementaux.

lobbying et des moyens spécifiques à l'approche civique (expositions de photos, conférences sur la protection de l'environnement et l'urbanisme, actions sur le terrain avec des bénévoles, distribution de brochures et autres documents d'information, communication publique sur les sites de médias sociaux), rencontres avec des fonctionnaires ou des hauts dignitaires du ministère de l'Environnement, de la mairie générale et des mairies de district.

Les autres catégories de sources courantes utilisées dans le contenu environnemental sont : sources scientifiques (expliquer et valider scientifiquement l'information), entreprises privées (contribuent à différentes campagnes, intègrent les politiques environnementales dans les politiques organisationnelles), autorités centrales et locales (responsables de la mise en œuvre des politiques et du respect de la législation), communauté (la principale cible des campagnes de communication publique pour changer les attitudes, les comportements), réalité (faits, événements quotidiens, avec une valeur d'information supérieure ou différente).

Les modalités de contenu. Une recherche sur la plateforme d'information en ligne HotNews (hotnews.ro/mediu) ressource pour d'autres entités médiatiques, montre que l'environnement est devenu un domaine de reportage journalistique depuis 2007, année de l'adhésion de la Roumanie à l' Union Européenne. Entre le 19 novembre 2007 et le 20 août 2020, 2.540 textes sont associés à la section environnementale, la plupart sous forme d'actualités : les dernières actualités ont été publiées le 19 août 2020 sur l'adoption du Code forestier au Parlement. Le profil éditorial indique : actualités locales, nationales, internationales, systémiques (législation, règles) ; à partir de la réalité (faits, événements). Angles d'approche prédominants : politique, économique, éducatif, communautaire. Le genre le plus courant : actualités. A l'ordre du jour, parmi les thèmes couverts pendant la période du 1er juillet au 19 août 2020 figuraient : Code des forêts, contrôles dans les écoles forestières, calotte glaciaire du Groenland, campagne ECOTIC, prévisions météorologiques, faits divers, Danube, voitures saisies par la police, Garde de l'environnement, déversement d'acide dans une mine abandonnée en Russie, ours polaires, changement climatique, pollution à Bucarest et état d'urgence, naufrage du sol à Bucarest, scorpion des Carpates, condor

andin, Trump-normes gouvernementales sur la pollution à l'ozone, chat sauvage Buzău, masques et gants de protection dans les grands fleuves européens, lémuriens à Madagascar, Platan de Cișmigiu, vieux de 200 ans, amendes pour les Roumains qui nourrissent les ours, abattages illégaux d'arbres, transport illégal de bois, vague de chaleur – l'augmentation des 70 dernières années, la perte des forêts européennes. Au total, HotNews a partagé 44 actualités pour la période mentionnée. Principales sources d'information : agences de presse internationales, entités officielles spécialisées, entités privées. Style de rédaction de l'information : commun, destiné à la compréhension générale, dans une langue commune et non spécialisée.

Green Report est une plate-forme de communication en ligne spécialisée dans les questions environnementales, avec un ordre du jour de sujets allant de la pollution de l'air, les espaces verts à l'entrepreneuriat vert, la législation environnementale ou des initiatives des organisations non gouvernementales. En plus du profil d'information journalistique, la plate-forme est un espace de rencontre pour les autorités, les entreprises, les médias, les organisations non gouvernementales, la société civile. Sa mission déclarée est d'initier des débats publics sur les questions environnementales et de les introduire à l'ordre du jour des autorités locales et centrales. Modalités d'information : actualités, reportages, interviews, analyses, enquêtes. Le contenu est spécialisé.

Dans l'ensemble, dans les médias roumains on retrouve dans diverses formes la présence du journalisme environnemental[11]. Quelles que soient les modalités d'information, leur rôle est toujours positif par rapport au soutien des causes environnementales et négatif du point de vue du rôle de « chien de garde » envers les autorités. Le contenu journalistique est le suivi, la réaction et l'analyse, l'éducation des citoyens et la durabilité. Mais l'information à portée de main, la complexité des sources et la pertinence du domaine n'impliquent pas nécessairement une réflexion médiatique appropriée. Les raisons sont variées, mais c'est un lieu commun que le facteur politique et la dégradation de la presse sont parmi les plus évidents (Centrul pentru Jurnalism Independent, 2020), aux côtés des actualités moralistes ponctuelles et des campagnes dédiées, à la télévision, en ligne, etc.

---

[11] Radio France International, Télévision Publique Roumaine, Journalistes indépendants, etc.

Les formes dans lesquelles se retrouvent les problèmes environnementaux sont neutres (nouvelles, reportages) ou profondes (comme les enquêtes ou les rapports).

Conclusions

Bien que relativement récemment à l'échelle historique, l'environnement représente un domaine d'intérêt journalistique et d'intérêt économique majeur. Les questions environnementales, fondées sur des données scientifiques, ont une couverture et des effets mondiaux, régionaux, nationaux et locaux. Toutefois, les sujets environnementaux ne font pas l'ordre du jour des médias et ne semblent pas devenir une priorité, bien que l'une des grandes tâches du journalisme soit celle de la responsabilité sociale et de l'intérêt public, en tenant compte des missions dominantes du journalisme, à savoir l'interprétation, la diffusion, l'opposition (Shoemaker et Reese, 1996, p. 101). En ce qui concerne les autorités, le journalisme environnemental est probablement l'une des rares formes de pratique professionnelle dans lesquelles les journalistes soutiennent les autorités sans intervention critique significative. La portée est élargie, avec un potentiel infini de sujets de couverture large. Dans le même temps, le journalisme environnemental est hyper-spécialisé, selon les réalités locales, régionales, etc. en fonction des vulnérabilités et des phénomènes. De ce point de vue, un solide réseau de journalistes environnementaux semble une nécessité nationale, d'intérêt public majeur et pas seulement une question de gestion, économique, administrative. L'environnement en ligne se profile comme la principale ressource en matière d'information environnementale.

La critique, nonformalisée vient des journalistes ou de simples observateurs du phénomène. D'un point de vue critique, l'échec de cette forme de journalisme réside dans : l'absence d'éducation collective à l'environnement, dans le profil bas de l'information environnementale à l'ordre du jour public, en l'absence d'initiatives spécifiques au journalisme participatif, actives dans la communauté, en l'absence de préoccupation de la guilde pour des thèmes actifs dans l'esprit collectif, visibles dans la réalité quotidienne (déchets, pollution de l'eau, forêts, etc.) laissées non déclarées ou sans enquêtes. Les motivations du désintérêt des médias pour

les questions environnementales se trouvent soit en association avec la politique, soit dans le pacte de commercialisation avec diverses entités et autorités, abandonnant ainsi la mission de responsabilité publique.

Références

Accardo, A., Abou, G., Balbastre, G., et Marine, D. (1995). *Journalistes au quotidien : Essais de socioanalyse des pratiques journalistiques*. Bordeaux : Mascaret.

Agence européenne de l'environnement. (2018). Indicators. Repéré à https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators#c0=30&c12-operator=or&b_start=0

Agence nationale pour la protection de l'environnement. (2020). Acasă. Repéré à http://www.anpm.ro

Agence nationale pour la protection de l'environnement. (2019). Raport anual. Repéré à http://www.anpm.ro/ro/rapoarte-anuale1

Anderson, A. (1997). *Media, Culture And The Environment*. Taylor and Francis.

Arcila-Calderón, C., Mercado, M. T., Piñuel-Raigada, J. L., et Suárez-Sucre, E. (2015). Media coverage of climate change in spanish-speaking online media. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*, (68). https://doi.org/10.29101/crcs.v0i68.2952

Asociația Parcul Natural Văcărești. (2020). Repéré à https://parcnaturalvacaresti.ro

Cayrol, R. (1991). *Les médias*. Paris : PUF.

Centrul pentru Jurnalism Independent. (2020, 10 mars). Starea mass-media în România 2020. Repéré à https://cji.ro/starea-mass-media-2020

Clauwaert, J. (1996). Journaliste témoin, journaliste acteur. *Les Cahiers du journalisme*, (2), 54.

Graham, Ch., Kumar, K., Fraser, C. et Gaber, I. (1997). *Environmentalism and the Mass Media : The North/South Divide*. New York et Londres : Routledge.

Green Report. (2017). Afaceri, legislație și educație pentru un mediu curat. Repéré à https://www.green-report.ro/

Greenpeace România. (2020). Repéré à https://www.greenpeace.org/romania

Greenpeace România. (2017). *Tăierile ilegale din pădurile României. Raport*. Repéré à https://storage.googleapis.com/planet4-romania-stateless/2019/07/2162dd69-2162dd69-raportul-t%C4%83ierilor-ilegale-din-p%C4%83durile-rom%C3%A2niei-%C3%AEn-2017-compressed.pdf

Habermas, J., (2005). *Sfera publică și transformarea ei culturală* (3e éd.). Bucarest : Comunicare.ro .

Hanson, A. (1993). *The mass media and environmental issues*. Londres et New York : Leicester University Press.

Lamay, C. et Everrette, D. (1991). *Media and the Environment*. Island Press.

Mathien, M. (1989). *Le système médiatique.* Paris : Hachette.

McCombs, M. (2004). *Setting the agenda. The mass-media and public opinion.* Cambridge : Polity.

McQuail, D. (1987). *Mass-Communication Theory.* Londres : Sage Publications.

Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts. (2014). Acasă. Repéré à http://www.mmediu.ro/

Nations Unies – Division de la statistique. (2016). *Environment Statistics Country Snapshot Land and agriculture Year 2015*. Repéré à https://unstats.un.org/unsd/environment/envpdf/Country_Snapshots_Dec_2016/Romania.pdf

Nations Unies – Division de la statistique. (2020). *Environment Statistics*. Repéré à https://unstats.un.org/unsd/envstats

Neagoe, N.-F. (2020, 22 avril). Încălzirea globală nu stă în loc. Date îngrijorătoare despre Europa. Repéré à https://www.dcnews.ro/incalzirea-globala-nu-sta-in-loc-date-ingrijoratoare-despre-europa_744380.html

Rieffel, R. (2008). *Sociologia spațiului public.* Iași, Roumanie : Polirom.

Sachsman, D. B. et Myer, V. J. (2020). *Routledge Handbook of Environmental Journalism.* Londres : Routledge.

Shoemaker, P. J. et Reese, S. D. (1997). *Mediating the message : Theories of Influences on Mass Media Content* (2e éd.). Longman Publishers.

Society of Environmental Journalists. (2020). Repéré à http://www.sej.org

Washington Post. (2020, 4 mai). Read The Washington Post stories that won the 2020 Pulitzer Prize. Repéré à https://www.washingtonpost.com/pr/2020/05/04/ read-the-washington-post-stories-that-won-2020-pulitzer-prize

Watine, T. et Beauchamp, M. (1996). La nouvelle responsabilité sociale des médias et des journalistes. *Les Cahiers du jurnalisme*, (2).

West, B. M., Greenberg, M. R., Sachsman, D. B., Rogers, R. M. et Lewis, M. J. (2003). *The Reporters' Environmental Handbook* (3e éd.). New Brunswick et Londres : Rutgers University Press.

Les ours bruns (Ursus arctos) et les communautés humaines roumaines. Une analyse exploratoire des stratégies de prévention des conflits homme – ours

Ecaterina BALICA

Située dans le sud-est de l'Europe, la Roumanie est un pays qui a réussi à préserver d'importantes populations d'animaux sauvages, notamment de la famille des grands carnivores (ours et loups). L'intervention humaine limitée dans les Carpates roumaines, où il y a de vastes étendues de forêts vierges, ont favorisé le maintien d'un grand nombre de spécimens d'Ursus Arctos (ours brun) et de Canis Lupus (loup gris). La Roumanie est, dans le cas de ces deux types de grands carnivores, le pays qui a le plus grand nombre d'ours et de loups dans l'Union Européenne. On estime qu'environ 2840 loups vivent en Roumanie (Plan national d'action pour Canis lupus, 2018, p. 21) et 6.000 ours (Boitani et al, 2015, p. 18). Dans l'espace public, on parle peu des populations de loups et des problèmes posés par l'augmentation du nombre de loups dans certaines zones ou des dommages causés de loups aux fermes et aux ménages. En échange, récemment, de plus en plus d'informations sur les ours en Roumanie et les conflits homme-ours sont apparues dans l'espace public. L'ours brun, spécifique à cette zone, est beaucoup plus visible que les autres espèces d'animaux. C'est peut-être aussi parce qu'un trophée d'ours vaut entre 6.000 et 8.000 euros par exemplaire (AVPS Băniceana, 2020).

Les données statistiques publiées par la Grande Initiative Carnivore pour l'Europe ont indiqué l'existence de 10 populations d'ours bruns qui ne dépassaient pas 18 000 spécimens en Europe (2016). La répartition des populations d'ours bruns en Europe est différente, environ un tiers du

nombre d'ours étant représenté par une seule population d'ours. Il s'agit de la population d'ours connue sous le nom de population des Carpates (Carpathian) (7.000 ours), une population répartie sur le territoire de la Roumanie, de la Pologne, du nord de la Serbie et de la Slovaquie (Boitani et al, 2015, p. 18). Cependant, la Roumanie a la plus grande population d'ours de l'Union Européenne (officiellement 6.000 spécimens).

Les rapports de la Commission Européenne et des spécialistes de la Grande Initiative Carnivore pour l'Europe indiquent une stabilité du nombre d'ours dans les Carpates (Kaczensky et al, 2013, Grande Initiative Carnivore 2016). Dans le même temps, les spécialistes attirent l'attention sur les menaces susceptibles d'entraîner une diminution de la population d'ours dans la zone de l'Union Européenne :

> *« Les menaces les plus importantes pour les ours en Europe (…) ont été identifiées comme suit : perte d'habitat causé par le développement des infrastructures, perturbations, faible acceptation, mauvaises structures de gestion, facteurs intrinsèques, mortalité accidentelle et persécution ».* (Kaczensky et al, 2013, p. 18)

La situation est similaire en Roumanie. La même étude menée sous les auspices de la Commission Européenne a montré que la population d'ours en Roumanie fait face aux risques mentionnés ci-dessus. Tous ces facteurs, mais surtout la déforestation massive des forêts par l'exploitation du bois à un rythme accéléré, ont conduit à la détérioration de l'habitat des ours et à la limitation des ressources alimentaires qu'ils trouvaient dans ces zones-là. Une mauvaise gestion des situations générées par la dépréciation de l'habitat et le manque de nourriture, la faible implication des institutions compétentes pour l'approvisionnement avec ressources alimentaires ont conduit au déplacement des ours vers les zones habitées par les populations où ils pouvaient trouver de la nourriture. Dans ce contexte, les ours sont apparus de plus en plus souvent dans les zones habitées par l'homme. Si, dans un premier temps, des attaques d'ours étaient signalées dans les zones d'élevage en zones montagneuses, progressivement, il y a eu aussi des mentions d'ours dans les communautés urbaines et rurales des zones de montagne et des zones touristiques.

Les débats publics générés par les nouvelles des médias sur l'entrée des ours dans les communautés humaines ont fait pression sur les autorités locales et centrales. Ils ont été mis en mesure d'intervenir et d'assurer la protection et la sécurité de la population, mais en respectant des règles

européennes en matière de protection de la faune. Les autorités ont essayé d'intervenir et d'éviter le contact direct entre les ours et les humains, c'est pourquoi leurs actions étaient initialement axées sur le retrait des ours de la zone. Parce que cette méthode s'est avérée inefficace et que le nombre d'ours entrant dans les communautés augmentait, les autorités locales ont commencé à engager des poursuites judiciaires pour réduire le nombre d'ours dans la zone et éliminer les spécimens qui se sont révélés agressifs. Pour cette raison, les autorités locales ont ciblé, à travers leurs initiatives, des interventions axées sur l'extraction et la récolte des ours plutôt que sur le déplacement des ours ou la prévention des conflits.

L'ours est toujours sur la liste des « espèces strictement protégées » en Roumanie. L'année 2019 semble avoir été l'année où la question des ours a fait l'objet d'un intérêt maximal pour l'espace public. La raison en était le lancement d'un projet d'amendement à la Loi sur la Chasse qui incluait l'ours sur la liste des espèces dont la chasse est possible sans restrictions en certaines saisons. Ce projet de loi a été adopté au Sénat le 25 septembre 2019. La pression des ONG était forte et l'ours est revenu sur la liste des espèces strictement protégées (Chambre des Députés, 11 décembre 2019). Actuellement, la Loi sur la Chasse comprend des dispositions sur les « quotas de prévention ». La Loi sur la Chasse prévoit aussi des sanctions en cas de violation des dispositions législatives régissant la chasse aux animaux et aux oiseaux en Roumanie. Ces sanctions comprennent une compensation financière pour la mise à mort non autorisée de certaines espèces d'animaux et d'oiseaux. La valeur de l'indemnisation la plus élevée calculée pour les animaux en Roumanie est enregistrée dans le cas des ours : 40.000 euros (Loi 407/2006 sur la chasse et sur la protection du fonds de chasse du 9 novembre 2006 mise à jour Annexe 2, 2020, p. 41).

Les initiatives législatives élaborées par le Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts, soumises au débat public, ont suscité un réel intérêt de la part du public, surtout après que les médias ont inscrit ce sujet à son ordre du jour. Les journalistes ont abordé le sujet des conflits homme-ours avec plus d'attention, en particulier pendant les vacances. Des images d'ours marchant dans les villes ou se nourrissant des poubelles des

pensions/ maisons ont été prises par les journalistes des comptes de médias sociaux et incluses dans nombreux journaux d'information.

Les nouvelles à propos des attaques d'ours affamés sur les bergeries et les dommages causés aux agriculteurs ont récemment été remplacées par des nouvelles de personnes blessées par des ours et des ours marchant dans le centre-ville. Si, au départ, on parlait du risque que les ours posaient aux animaux domestiques, on discute maintenant des risques qu'ils posent pour la sécurité des habitants des communautés urbaines et rurales des zones de montagne.

Méthodologie

Ce chapitre présente certains des résultats d'une étude plus large visant à analyser comment la question de la sécurité publique dans les communautés touchées par le conflit homme-ours a été abordée par les autorités locales et centrales, mais aussi par les organisations environnementales et les médias en ligne. Cette fois, seuls les aspects liés aux stratégies d'intervention afin de prévenir les conflits homme-ours seront présentés. Parmi les objectifs de l'analyse figuraient : 1) l'identification des mesures de prévention présentées par les médias en ligne ; 2) l'identification des mesures d'intervention et de prévention des conflits homme-ours proposées et utilisées par les autorités centrales et locales ; 3) l'analyse de la manière dont les ONG environnementales abordent la question du conflit homme-ours.

Une place importante dans cette étude a été l'analyse de la manière dont les médias en ligne en Roumanie transmettent des informations sur la prévention des conflits homme-ours. L'analyse de contenu a permis d'identifier les sujets abordés par les journalistes (risques pour la sécurité publique, mesures de prévention de la victimisation, intervention des institutions de l'ordre public, éducation des citoyens pour éviter la victimisation, le comportement inapproprié des résidents, les délits de braconnage).

La méthodologie utilisée pour atteindre ces objectifs comprenait, dans la première étape, l'analyse du contenu des articles publiés dans les médias en ligne, des articles traitant de la question du conflit homme-ours.

On a sélectionné les articles publiés pendant la période 2017-2019 (N=92). Les articles ont été identifiés à l'aide du moteur Google et du mot-clé « ours ».La grille d'analyse utilisée a été structurée de manière à permettre l'extraction d'informations sur : 1) les données générales sur les articles (publication, intervalle, type de publication, présence/ absence de photographies) ; 2) les sources citées (documents et personnes) ; 3) les mesures de prévention mentionnées. Dans la deuxième étape, nous n'avons extrait du corpus initial que les articles contenant les avis des représentants du Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts. Nous avons également analysé les communiqués de presse publiés sur le site Internet du Ministère de l'environnement (mmediu.ro). Dans la troisième étape, les articles présentant les opinions des ONG environnementales ont été sélectionnés. On a analysé les mesures et initiatives législatives, les campagnes de prévention et les actions d'intervention visant à protéger les habitants des communautés affectées.

Les médias en ligne et la prévention des conflits homme-ours

Ce chapitre ne comprend qu'une partie des résultats de l'analyse de contenu réalisée au niveau des médias en ligne de Roumanie. Comme on l'a mentionné dans la section Méthodologie, la recherche a été plus approfondie. Le thème de ce chapitre est la prévention des conflits ours-homme et c'est pour cette raison que nous n'avons extrait de la base de données que des informations sur la manière dont les médias présentent les mesures de prévention. Les questions auxquelles j'ai recherché des réponses étaient les suivantes : les journalistes des médias en ligne discutent-ils des mesures de prévention des conflits ours-homme ? Si oui, quels types de mesures préventives mentionnent les journalistes ? Quelles sont les mesures préventives le plus souvent mentionnées ? Quels arguments sont apportés par les journalistes pour soutenir ces mesures ? Quelles sont les personnalités contactées et citées par les journalistes pour parler de la prévention des conflits homme-ours ?

Pour répondre à ces questions, nous avons analysé les articles publiés dans les médias en ligne entre 2017-2019 (N=92 : 2017 (10) ; 2018 (23) ; 2019 (59)). La question des conflits homme-ours a été abordée par des articles

publiés dans des journaux en ligne (59 articles), des sites d'actualités agrégés (hotnews.com, ziare.com – 24 articles), le site Web des télévision (a1.ro, digi24.ro, stirileprotv.ro – 7 articles) et agences de presse (Mediafax, Agerpres – 2 articles).

Peu d'articles dans les médias en ligne ont inclus des mesures concrètes pour prévenir les conflits entre les ours et la population. Il y avait des articles qui informaient le lecteur sur les stratégies utilisées au niveau international (9 articles) et des articles qui tentaient de mentionner les mesures à prendre au niveau national pour la prévention des conflits (37). Presqu'une moitié des articles ont mentionné comme mesure de prévention des attaques d'ours – tuer les ours (N=42). L'idée de tuer les ours a été mentionnée dans deux contextes : tuer les ours qui attaquent les gens (9 articles) et tuer les ours des zones excédentaires (33 articles). Les mesures moins radicales de prévention des conflits ont été évoquées dans moins d'articles (39 articles, 42,3%). Nous avons inclus ici des mesures telles que le déplacement des ours, l'alimentation des ours dans la forêt, l'éducation des touristes, des poubelles spéciales des clôtures électriques (Tableau 1).

Tableau 1. *Informations sur la prévention des conflits homme-ours dans les articles des médias en ligne 2017-2019*

L'article contient des informations sur…	2017	2018	2019	Total articles (%)
Mesures à prendre pour prévenir les conflits homme-ours	5	12	20	37(40.2)
Conseils concrets pour éviter les conflits homme-ours	1	1	11	13(14.1)
Stratégies de prévention utilisées dans d'autres pays	2	2	5	9(9.7)
Tuer les ours des zones excédentaires	7	8	18	33(35.8)
Tuer les ours qui attaquent les gens	2	2	5	9(9.7)
Relocalisation des ours	2	7	7	16(17.3)
Emplacement des poubelles spéciales	4	1		5(5.4)
Nourrir les ours dans la forêt	2		1	3(3.2)
Éduquer les habitants à ne pas nourrir les ours	-	1	1	2(2.1)
Emplacement des clôtures	2	5		7(7.6)
Techniques spéciales de construction de tunnels	1	2	3	6(6.5)
Total articles publiés	10(10.8)	23(25)	59(64.1)	92 (100)

Autorités centrales et locales et conflits homme-ours

Les représentants des autorités locales et centrales ont souvent été mentionnés dans les débats sur la gestion des conflits entre ours et hommes. Les informations sur l'implication des autorités dans la résolution et la prévention des conflits hommes-ours peuvent être obtenues auprès de plusieurs sources. Pour la présente étude, nous avons consulté les articles des médias en ligne et les informations publiées sur le site Internet du Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts. Cependant, l'intérêt des journalistes pour le sujet des conflits hommes-ours a été assez faible au cours de la période analysée (2017-2019).Comme nous l'avons montré dans la section Méthodologie, dans les médias en ligne (par exemple) nous n'avons identifié, au cours de ces 3 années, que 92 articles traitant de ce sujet. Les journalistes ont inclus dans les documents de presse l'opinion de certains représentants des autorités locales touchées par le conflit homme-ours ou de certains représentants des autorités centrales (ministre de l'Environnement ou représentants du Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts, Garde de l'environnement et Agence nationale de protection de l'environnement).

L'analyse des articles publiés dans cet intervalle de temps a montré que les journalistes ont mentionné dans les articles : parlementaires (15 articles), ministre de l'environnement et représentants du Ministère de l'environnement (52 articles), préfets et maires (32 articles). Les représentants de la police et de la gendarmerie (31 articles) et les représentants des ONG (25 articles) ont également eu l'occasion d'exprimer leur point de vue dans seulement un tiers des articles qui parlaient sur les mesures de prévention. On note un intérêt particulier de la part des journalistes à argumenter un point de vue à l'aide des représentants des autorités centrales et locales. Les représentants du Ministère de l'Environnement sont le plus souvent contactés pour présenter un point de vue sur le retrait des ours des zones excédentaires et le déplacement des ours. La gendarmerie et la police sont mentionnées en particulier lorsque des conseils concrets pour éviter les conflits homme-ours sont insérés. Les représentants de l'Agence nationale pour la protection de l'environnement et ceux de la Garde environnementale ont été cités lorsque l'article évoque la possibilité de proposer comme mesure

d'intervention la mise à mort des ours dans les zones à grand nombre d'ours (Tableau 2).

Tableau 2. *Des représentants de… ont été cités dans les articles*

L'article contient des informations sur…	Total articles	Représentants du Ministère de l'Environnement	Agence de l'Environnement/ Garde de l'Environnement	Autorités locales	Parlementaires	Police/ gendarmerie/ ISU	ONG	Associations de chasse
Mesures à prendre pour prévenir les conflits ours-homme	37(40.2)	15	5	11	4	5	5	2
Conseils concrets pour éviter les conflits homme-ours	13(14.1)			3		11		
Stratégies de prévention utilisées dans d'autres pays	9(9.7)	4			4		3	2
Tuer des ours dans les zones excédentaires	33(35.8)	16	6	8	4	1	6	2
Tuer des ours qui attaquent les gens	9(9.7)							
Relocalisation des ours	16(17.3)	10	2	5	1		2	
Localisation de poubelles spéciales	5(5.4)	1		2		1	1	
Nourrir les ours dans la forêt	3(3.2)	2				1	1	1
Éduquer les habitants à ne pas nourrir les ours	2(2.1)	1					1	
Emplacement des clôtures	7(7.6)	2		2	2	2	2	
Techniques spéciales de construction de tunnels	6(6.5)	1		1			4	1
Nombre total d'articles publiés	92 (100)	52 (56%)	13 (14.1)	32 (34.7)	15 (16.3)	21 (22.8)	25 (27)	8 (8.6)

Ministère de l'environnement, de l'eau et des forêts

Le Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts est l'une des autorités publiques centrales compétentes pour résoudre les problèmes liés aux conflits homme-ours. C'est pourquoi nous avons axé l'analyse sur la manière dont cette institution abordait les problèmes générés par les conflits entre ours et hommes. Comme nous l'avons montré dans la section précédente, les journalistes ont contacté les représentants du Ministère de l'Environnement et des Agences subordonnées à ce ministère

dans une plus large mesure pour exprimer leur avis sur les mesures d'intervention et de prévention (65 articles, 70,6%). Nous notons l'intérêt des journalistes pour obtenir le point de vue des autorités centrales sur la question des conflits homme-ours. D'autre part, l'analyse des informations mises en ligne sur le site Internet du Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts, pendant la période 2017-2020, montre que seuls 8 documents ont été publiés sur la question des ours : 2020 (2 communiqués de presse et 1 note d'information), 2019 (1 communiqué de presse), 2018 (1 communiqué de presse) 2017 (3 notes d'information).

Les communiqués de presse publiés en 2020 par le Ministère de l'environnement, de l'eau et des forêts font référence à un nouveau programme à travers lequel il tente de prévenir les conflits ours-homme : « Conservation de la biodiversité par la coexistence entre l'homme et les grands carnivores ». On constate un changement de paradigme du Ministère de l'environnement dans la résolution du problème des conflits et des dommages causés par les ours. Les communiqués de presse et la note d'information contiennent des informations sur les mesures concrètes prises pour prévenir les conflits et limiter les dommages. Plus précisément, il s'agit de financer la population des zones touchées par le conflit homme-ours pour l'achat de kits complets de clôtures électriques.

L'analyse des communiqués de presse publiés pendant l'année 2019 par le Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts sur le site officiel a mis en évidence le fait que 59 communiqués de presse ont été publiés. Un seul communiqué de presse contenait des informations sur la question des conflits homme-ours. Il s'agissait de la conférence ministérielle internationale sur « La gestion des grands carnivores – défis et solutions », une conférence au cours de laquelle on a discuté sur la gestion des conflits homme-ours et « l'impact négatif du développement urbain sur la conservation de la population d'ours » (Communiqué de presse, 7 juin 2019). Le communiqué de presse de 2018 informait de la visite du ministre de l'Environnement dans une communauté touchée par les « attaques des ours ». Le communiqué contient des informations sur la causalité des attaques, les mesures possibles pour prévenir les conflits et sur la nécessité de modifications législatives (Communiqué de presse du 11 août 2018). Les notes d'information de 2017 faisaient référence au débat public du Projet de l'ordre de ministre pour l'approuver le niveau d'intervention dans le cas des espèces d'ours et de loups, dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques et afin de prévenir des dommages importants.

L'analyse des communiqués de presse a mis en évidence le fait que les représentants de l'environnement n'étaient pas intéressés à exprimer leurs opinions sur les conflits homme-ours en utilisant le site officiel et les communiqués de presse. Le petit nombre de communiqués de presse sur les conflits ours-homme a déterminé les journalistes de demander un point de vue concret sur l'intervention des autorités dans les zones touchées par les conflits. Dans le même temps, l'analyse des communiqués montre que le ministère a communiqué notamment lorsqu'il s'agissait de lancer des projets centrés sur la question des ours, sur des projets de loi et sur des conférences internationales. Cela peut être l'explication de la présence dans une plus large mesure des représentants du ministère dans les articles publiés dans les médias en ligne.

Les autorités locales

Pour argumenter le discours sur la prévention des conflits homme-ours, les journalistes ont utilisé diverses sources d'information. Les représentants des autorités locales figuraient parmi les personnalités dont l'opinion a été incluse pour soutenir l'idée de la nécessité d'une intervention immédiate pour résoudre les problèmes causés par l'apparition des ours dans les communautés humaines. Plus d'un tiers des articles citent également les opinions exprimées par les représentants des mairies ou des préfectures (32 articles, 34,7%). Le discours des autorités locales a également été utilisé par les journalistes pour faire pression sur les institutions centrales chargées de la prise de décision dans le domaine de l'environnement et de la protection de l'environnement.

> *« Le problème est aigu (...) et certaines mesures doivent être prises pour protéger la vie des gens, mais aussi pour protéger les ours, car, dans de nombreux cas, ils sont en danger. (…) Dernièrement, il y a eu 13 accidents routiers ou ferroviaires où des ours sont morts, à une seule exception. Mais il y a aussi de nombreuses attaques contre des personnes, cette année, selon nos informations, sept personnes sont mortes (...) Dans le même temps, en ce qui concerne les dommages causés par les ours dans les ménages de ces quatre départements, ceux-ci s'élèvent à plus de 1000 seulement cette année (...) Nous pensons que le Ministère de l'environnement doit être un peu encouragé et boosté par Bruxelles à prendre des décisions, car, pour le moment, l'ordre ministériel accordant une dérogation ou une délocalisation n'est pas fonctionnel, la bureaucratie est excessive et les paiements pour dommages ne sont pas effectués »*, a déclaré le président du conseil du département de Harghita, Borboly Csaba, l'initiateur de la pétition (Agerpres, Pétition sur les ours,

adressée au Parlement Européen par les autorités de Covasna, Harghita, Mureș et Brașov, 26 novembre 2019).

La gendarmerie, la police et l'Inspectorat local pour Situations d'Urgence ont également été mentionnés dans les articles (21 articles – 22,8%). Les représentants de ces institutions ont été convoqués pour donner plus d'informations sur les actions d'intervention. A cette occasion, les journalistes ont également suivi des conseils concrets pour éviter les conflits homme-ours (Tableau 2).

Les organisations non gouvernementales et les conflits homme-ours

Les organisations non gouvernementales ont exprimé dans les médias en ligne peu d'opinions sur les problèmes causés par l'intervention des ours dans les communautés humaines. Environ un tiers des articles traitant des conflits ours-homme incluaient également les opinions des ONG (25 articles, 27%).Les journalistes ont inclus des informations sur les ONG pour : 1) exprimer et soutenir des mesures préventives et ne pas tuer les ours ; 2) discréditer leur activité et diminuer leur rôle dans le blocage des mesures prévoyant la chasse des ours.

Promouvoir les mesures de prévention

Les autorités locales ont été associées dans les médias en ligne aux arguments en faveur de la mise à mort des ours agressifs et de ceux des zones excédentaires (opinion également soutenue par les associations de chasseurs). Les organisations non gouvernementales ont été mentionnées par les journalistes pour contrer l'idée de tuer les ours et proposer d'autres moyens d'intervention.

> *« Il est soutenu par un autre représentant des chasseurs, qui a souhaité garder l'anonymat : "Les ours sont un gros problème, et la seule solution est de tirer sur ceux qui entrent dans la ville. Si on fait seulement leur déménagement, tout ce qu'on fait c'est de délocaliser le problème et de ne pas le résoudre. En Roumanie, selon les chasseurs, il y a 11 000 ours, et selon les ONG, il y en a 6 800.Les gardes de chasse savent combien d'ours il y a sur le territoire qu'ils gardent, on y trouve le nombre d'animaux. Les ours qui entrent dans les localités ont changé de comportement, ils n'ont plus peur des humains". Mais les chasseurs sont contredits par les représentants des ONG environnementales, qui font campagne pour protéger les ours. Cristian Remus Papp est le président de World Wild Found Romania (WWF) et affirme que le nombre d'ours est bien inférieur au nombre mentionné par*

les chasseurs « Selon la dernière évaluation, en 2016, nous avions 6 300 ours, et si nous prenons en compte l'augmentation naturelle de 4%, nous aurions environ 6 800 ours en 2018 ». (Coravu Dan, Evz.ro, 2018)

Discréditer les ONG

L'activité des ONG a été directement attaquée par les représentants des chasseurs. Toutes sortes d'actions sont imputées aux militants écologistes. Il y avait des situations où dans les articles, les ONG étaient blâmées par les chasseurs ou les autorités pour la manière dont elles s'opposaient à l'inclusion d'un certain nombre d'ours dans la liste des animaux pouvant être chassés.

« Le cas de l'ours abattu à Sibiu continue de donner lieu aux hypothèses difficiles à imaginer. Champion d'Europe de tennis et passionné de chasse, l'athlète Andrei Filimon est d'avis que "l'ours abattu à Sibiu a été amené en ville par des ONG!"
"Mon opinion est que tout a été prémédité et cet ours a été amené. Sibiu n'a pas de forêts avec une population d'ours si proche, et si c'était le cas, un ours n'aurait pas atteint ces rues" », a-t-il dit pour ProSport.

« Je suis presque convaincu que quelqu'un a amené l'ours près de Sibiu. Pourquoi les ONG ne s'occupent-elles pas de la déforestation dans les forêts! ? Je parle en tant que simple chasseur, qui connaît l'habitat des ours. Si ce cas s'était produit à Brasov et qu'il avait prétendu que l'ours de la forêt était entré dans la ville, je l'aurais cru. Mais en regardant la carte, je ne vois aucune forêt près de Sibiu qui puisse avoir autant d'ours », a ajouté Filimon. L'athlète soutient également une autre théorie selon laquelle, il y a quelques mois, une ordonnance a essayé de mettre à la disposition des chasseurs plus de 500 spécimens d'ours, 500 loups, 500 chats sauvages et probablement quelqu'un n'a pas été d'accord et a voulu contrer cette idée, en touchant la population avec l'action de tuer un ourson et le téléviser massivement ». (B1.ro, 7 novembre 2016)

Il est intéressant de noter qu'au cours de la période analysée, l'activité des ONG a été moins décrite dans les médias en ligne. La situation était différente, par exemple en 2016, lorsque la presse en ligne présentait des orphelinats d'ours et des projets initiés par des ONG locales, nationales ou internationales dans le domaine de la protection des ours. Le débat public sur le projet d'amendement de la législation sur les grands carnivores a également conduit à l'apparition d'articles qui se sont positionnés en deux camps : le pour et le contre des « quotas de récolte » pour les ours.

Conclusions

La recherche a mis en évidence le faible intérêt des journalistes à inclure la prévention parmi les sujets associés aux conflits homme-ours. Même lorsqu'ils inséraient des informations de prévention dans le corps des articles, ils visaient davantage à plaider en faveur des mesures qui impliquaient de tuer un certain nombre d'ours (plutôt les ours des zones excédentaires que les ours agressifs). Bien que les journalistes aient attiré l'attention sur les risques posés par le contact des ours avec les humains, très peu d'articles ont inclus des conseils concrets pour protéger la population en cas d'éventuelles blessures corporelles. Les mesures visant à accroître la sécurité des citoyens n'ont été introduites que lorsque les porte-parole de la gendarmerie ou de l'Inspectorat locale des Situations d'Urgence ont été convoqués. Les autorités centrales et locales, les ONG et les associations de chasseurs ont été les principaux acteurs invités à faire valoir les points de vue exprimés par les deux camps où les journalistes ont été installés : pour et contre les « quotas de récolte » d'ours. Éduquer les touristes et la population de la région à adopter un comportement préventif responsable via les médias en ligne semble peu probable. Les journalistes sont peu intéressés par l'envoi de tels messages. Au contraire, ils préfèrent se positionner et argumenter la position qu'ils ont adoptée en utilisant les opinions des leaders d'opinion locaux (préfets, maires, personnalités sportives, représentants des ONG, etc.). L'analyse du contenu a couvert une période qui comprenait également le débat sur un projet d'amendement à la Loi sur la Chasse. C'était une période qui impliquait communautés et institutions dans un duel destiné à conduire ou non à un changement de perspective sur la politique de protection des grands carnivores (y compris ursus arctos). Les ONG et les partisans de l'idée de maintenir la politique de protection des ours ont apparemment gagné la guerre. L'ours est resté sur la liste des « espèces strictement protégées » pour la chasse desquelles il existe des dispositions particulières. Les communautés continueront d'être confrontées aux problèmes causés par l'entrée d'ours dans les zones habitables. Dans ce contexte, les campagnes de prévention des conflits ours-homme doivent être plus visibles et mieux soutenues par les autorités centrales et locales. Au niveau central, au niveau du Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts, il semble qu'il y ait eu un changement. Au moins en termes de

communication. Les discours de l'actuel ministre de l'environnement incluent souvent l'idée de mesures préventives, et les projets qui soutiennent des mesures concrètes de protection de la population dans les zones touchées semblent bien financés. Cependant, l'intervention et la prévention des conflits de ce type nécessitent des actions à long terme, bien fondées et rigoureusement évaluées.

Références

Agerpres (2019, 26 novembre). Petiție pe tema urșilor, adresată Parlamentului European de către autoritățile din Covasna, Harghita, Mureș și Brașov. Repéré à https://www.agerpres.ro/social/2019/11/26/petitie-pe-tema-ursilor-adresata-parlamentului-european-de-catre-autoritatile-din-covasna-harghita-mures-si-brasov--410017

AVPS Băniceana (2017). Vânătoarea in Carpați Lista tarifelor pentru acțiunile de vânătoare organizate și desfășurate pe fondurile cinegetice gestionate de AVPS Băniceana începând cu data de 01.01.2017. Repéré à http://www.vanatoareincarpati.ro/index.php/2017/08/05/tarife-vanatoare-2/

B1.ro (2016, 7 novembre). „Ursul împușcat în Sibiu a fost adus în oraș de ONG-uri". Andrei Filimon, campion la tenis de masă și pasionat de vânătoare. Repéré à www.b1.ro/stiri/sport/ursul-impuscat-in-sibiu-a-fost-adus-in-oras-de-ong-uri-andrei-filimon-campion-la-tenis-de-masa-si-pasionat-de-vanatoare-totul-a-fost-premeditat-167273.html

Boitani L., Alvarez, F., Anders, O., Andren, H., Avanzinelli, E., Balys, V., ... Zlatanova, D. (2015, janvier). *Key actions for Large Carnivore populations in Europe. Institute of Applied Ecology (Rome, Italy). Report to DG Environment, European Commission, Bruxelles* (Publication nº 07.0307/2013/654446/SER/B3). Repéré à https://lciepub.nina.no/pdf/636025336996481569_Boitani%20IEA%20key_actions_large_carnivores_2015.pdf

Cimpoeru, L. (2019, 27 septembre). Alertă. Senatorii au aprobat vânarea fără restricții a urșilor bruni. Repéré à https://wwf.ro/noutati/comunicate-de-presa/alerta-senatorii-au-votat-vanarea-fara-restricii-a-ursilor-bruni

Coravu, D. (2018, 5 septembre). Adevărata miză a știrilor despre agresivitatea în creștere a urșilor. Împușcarea lui Moș Martin, o afacere de 180 de milioane de euro. Repéré à https://evz.ro/adevarata-miza-crestere-ursi.html

Kaczensky, P., Chapron, G., von Arx, M., Huber, D., Andreu, H., et Linnell, J. (2013). *Status, Management and Distribution of Large Carnivores – Bear, Lynx, Wolf and Wolverine in Europe. Part1*. Repéré à https://www.researchgate.net/publication/259590863_Status_Management_and_Distribution_of_Large_Carnivores_-_Bear_Lynx_Wolf_and_Wolverine_in_Europe_Part_1

Large Carnivore Initiative for Europe. (2012). Brown bear, Ursus arctos. Repéré à https://www.lcie.org/Largecarnivores/Brownbear.aspx

Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts. (2019, 7 juin). Comunicat de presă : Conferință ministerială în domeniul biodiversității cu tema „Managementul carnivorelor mari – provocări și soluții". Repéré à http://mmediu.ro/articol/comunicat-de-presa-conferinta-ministeriala-in-domeniul-biodiversitatii-cu-tema-managementul-carnivorelor-mari-provocari-si-solutii/2991

Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts. (2018, 11 août). Comunicat de presă : Vizita de lucru a viceprim-ministrului Grațiela Leocadia Gavrilescu, ministrul Mediului, în orașul Băile Tușnad Băile Tușnad. Repéré à http://mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2018-08-12-comunicat_Baile_Tusnad.pdf

Ministère roumain de l'environnement, de l'eau et des forêts. (2018, 17 avril). Planul național de acțiune pentru specia Canis lupus. Repéré à http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2018-04-17_Anexa%20Plan%20National%20de%20Actiune%20pentru%20lup_Canis%20lupus.pdf

Parlement de la Roumanie. (2020). Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic (Publication nº 407/09.11.2006). Repéré à http://www.cdep.ro/pls/legis/legis_pck.htp_act?ida=68224, http://www.ajvpssj.ro/wp-content/uploads/2020/02/LEGEA-nr.-407-din-2006-actualizata-ian-2020-vanatoare.pdf

Visibilité et couverture médiatique de la question du changement climatique dans les médias roumains : initiatives, débats et approches médiatiques

Silvia BRANEA et Cringuța Irina PELEA

Introduction

« Comment les médias roumains saisissent-ils le sujet du changement climatique ? » est l'une des questions qui sous-tendent l'écriture de ce chapitre. Certains auteurs (cf. Schäfer, 2014) ont observé que la recherche menée jusqu'à présent se concentre sur les pays occidentaux et la presse écrite. Il est d'autant plus intéressant de voir s'il existe un discours médiatique bien structuré sur le changement climatique dans les médias locaux, et peut-être la présence des journalistes spécialisés.

Une question qui pose des problèmes, alors qu'on observe comment les journalistes présentent des thèmes avec un poids scientifique important, est celle du conflit psychologique entre le désir d'écrire objectivement, éthiquement, et les pressions qui se posent à la suite des diverses politiques éditoriales des médias. De ce conflit, il semble que la promotion de la controverse est souvent celle qui réussit (Urgelli, 2007, p. 84) :

> *« Pour certains, les journalistes cherchent, plus que la présentation des résultats scientifiques, les controverses pour susciter des polémiques et probablement mobiliser le public (Sicard, 1997), à travers leur mission d'information sur les liens entre le travail des scientifiques et les conséquences pour la société ».*

Outre les aspects des choix professionnels propres aux employés des journaux, des magazines, etc., il importe également de savoir dans quelle mesure le message atteint un public plus large ou, au contraire, moins large. Ainsi, ce n'est pas rare, les voix rêches statuant à l'égard du climat

luttent (Comby, 2012) pour gagner du terrain dans les médias, car elles appartiennent généralement à des personnalités qui utilisent leurs interventions dans certaines espaces médiatiques restreints pour provoquer de vives réactions de la communauté scientifique. Ces stratégies des personnalités s'accompagnent malheureusement d'une autre lacune pour le grand public, à savoir la diffusion des dernières nouvelles environnementales dans un langage de « jargon scientifique », difficile à comprendre pour les non-spécialistes.

Carpio (Renaudin, 2015, p. 20) estime en revanche que les stratégies de communication des climato-sceptiques se concentrent sur la création de doutes afin de favoriser l'inaction. Ces objectifs sont mis en œuvre soit par un certain cadrage (framing) des sujets présentés par les partisans des mesures de lutte contre le changement climatique, soit même en discréditant directement ces partisans. En ce sens, les médias ont présenté de nombreuses associations entre Greta Thunberg et différents groupes/personnalités qui habituellement provoquent l'inflammation de l'auditoire, comme l'Antifa ou George Soros. Cette attitude reflète une tactique commune des campagnes de désinformation, reliant leurs cibles à des entités controversées ou polarisantes pour fragmenter le soutien populaire et soulever des questions sur leurs motivations (Aashka et al, 2020).

Table des matières

La section pratique de cette recherche vise, d'une part, à identifier les principales représentations du changement climatique dans l'espace médiatique local et, deuxièmement, à observer les facteurs contextuels qui influencent et orientent l'attention des médias roumains sur ce sujet.

En fait, on vérifiera s'il y a un discours médiatique national sur ce sujet et s'il y a des sources médiatiques ou des journalistes spécialisés dans ce domaine. Aux fins de cette recherche, les auteurs ont utilisé deux méthodes de recherche, à savoir l'analyse qualitative et quantitative, appliquée sur une base de données composée d'articles de journaux et de magazines publiés entre le 1er juin 2019 et le 1er juin 2020.

La base de données se compose d'articles de presse en ligne écrits en roumain, basés sur des mots clés (noms, adjectifs, verbes, etc.) qui ont un lien sémantique par rapport à un certain nombre de mots-clés, tels que « changement climatique ou environnemental » – implicitement

« réchauffement climatique » – « système environnemental », « green », « émissions de carbone », « fonte des glaciers », respectivement « awareness ». Dans le contexte de ce thème, ils ont été considérés comme pertinents pour le public local. Les concepts jouent donc le rôle de fonction comme critères d'inclusion et peuvent être identifiés dans chaque article, dans le titre, sous-titres ou même à plusieurs reprises dans le corps du texte. À la fin du processus de sélection, on a obtenu 100 articles qui sont devenus le support de cette étude.

Les articles en double, ceux qui proviennent de zones où l'extension [.md] est accordée et ceux qui étaient strictement dans le domaine législatif, sous la forme de projets de loi qui traitent largement du sujet du changement climatique, ont été exclus. En outre, l'authenticité, la crédibilité et la validité du contenu n'étaient pas des critères d'évaluation ou de sélection des documents de la base de données en question.

Les publications en ligne sélectionnées appartiennent à une variété de genres, des sources de type tabloïd aux médias d'information et d'analyse, et grâce à cette diversification au niveau des genres médiatiques, la diversité du public, à la fois du point de vue démographique, de la profession, de la situation sociale et du niveau financier, est assurée, mais celui-ci partage toujours un intérêt commun dans la question du changement climatique en Roumanie. La recherche apporte une double contribution aux études dans le domaine : d'une part, à travers l'actualité avec laquelle elle présente, tant qualitativement que quantitativement, l'agenda médiatique autochtone consacré à l'évolution du changement climatique et, d'autre part, l'image de la présentation est, à travers le prisme de la base de données variée, une mosaïque.

Résultats de l'analyse qualitative

Après avoir établi des codes, des catégories, des sous-thèmes, les auteurs ont identifié les thèmes suivants comme représentatifs et pertinents pour l'exploration :

Impact dramatique et appel à l'action

Un grand nombre d'articles se distinguent par un discours persuasif et très émotif, qui abonde en critiques et parfois avec un accent

apocalyptique : « Comment le climat va changer à Bucarest d'ici la fin du siècle : combien de dommages la pollution va faire » (Tudosie, 2020), « Image complète : comment le changement climatique affecte la santé humaine » (Racheleanu, 2019), « Le réchauffement climatique NE s'arrête pas. Des données inquiétantes sur l'Europe » (Neagoe, 2020) ou « En raison du changement climatique, nous avons perdu nos familles, nos actifs, nos maisons » (Bucată, 2019) – ce ne sont là que quelques-uns des titres qui peuvent servir d'exemples concluants.

En outre, le ton narratif, la tendance évidente à la dramatisation dans le but d'attirer l'attention et l'intérêt prédominant sont plutôt orientés vers l'exploration de l'impact social, au détriment de la science du changement climatique, et les tentatives d'intensifier les efforts de sensibilisation du public parient du sensationnel et atypique, en échange des arguments déjà validés scientifiquement.

On pourrait également constater que la couverture médiatique du « changement climatique » fonctionne, dans une large mesure, selon le modèle de la « narration », évoquant des découvertes alarmantes et un enthousiasme euphorique qui, par la nouveauté journalistique, attire probablement l'attention du public plus facilement qu'une présentation strictement informative-scientifique. Les discours et les déclarations de la militante écologiste Greta Thunberg sont également l'expression d'un appel à l'action, la représentation médiatique de celle-ci est plutôt antithétique, alternant le portrait de l'activiste enthousiaste invitant à l'action, à celui d'une théoricienne du complot, qui sera discuté sur l'un des thèmes ci-dessous. Ses messages sont adaptés au profil du public roumain, auquel elle transmet, de façon claire et impersonnelle : « Soyez unis contre la coupe illégale d'arbres et contre la destruction de notre planète. Nous n'avons qu'une seule planète et nous devons la protéger. Nous devons protéger les écosystèmes, la biosphère et la nature. Rendez-vous dans la rue ! », dans l'article « Message aux Roumains de Greta Thunberg : Rendez-vous dans la rue ! » (Digi24, 2020).

Menace de l'avenir

Dans cette catégorie ont été distribués des articles basés sur des scénarios narratifs futuristes, qui impliquent la conception de l'avenir en conformité avec le changement de l'environnement, au niveau national ou

régional, initialement développé sur la base de l'avis des climatologues roumains, mais plus tard adapté à un style littéraire et commercial, facilement accessible au grand public (« Roumanie en 2050 : des fruits d'orange à Teleorman, tornades et champs d'ambroisie » (Epure, 2020), « Mini-série sur le changement climatique »).

En dialogue avec Roxana Bojariu, climatologue (Catuna, 2020) « Plus de 11.000 scientifiques parlent d'une « urgence climatique » : Celle-ci pourrait apporter « une souffrance indicible » (Ziare.com, 2020) ou « Avertissement d'un expert roumain de renom sur le changement climatique : La fréquence et l'intensité des phénomènes extrêmes seront en expansion » (Lică, 2020).

Ces scénarios visant l'avenir relativement proche fonctionnent fréquemment par le biais du mécanisme de vulgarisation de la science, souvent en recourant à des arguments pseudo-scientifiques tels que « les scientifiques », « chercheurs de renom », accompagné de termes avec un impact émotionnel accru « déluge », « plaie », etc., comme dans l'article « Les scientifiques avertissent : Le déluge est à venir » (Haiduc, 2020). En particulier dans ce thème, nous voyons l'existence d'une dépendance accrue vis-à-vis des sources médiatiques européennes, qui sont fréquemment citées, et la voix prédominante appartient aux instituts spécialisés européens ou américains et à d'autres chercheurs étrangers, au détriment des chercheurs roumains. De ce point de vue, nous constatons une mauvaise couverture médiatique de l'expertise scientifique et une adaptation insuffisante aux besoins de l'espace national.

Environnement et législation

La troisième catégorie comprend des articles consacrés à la publicité des initiatives législatives au niveau européen, avec un impact général, y compris sur la zone géographique roumaine et qui ont, dans le même temps, un caractère informatif : « Le Plan National Intégré pour l'Énergie et le Changement Climatique 2021-2030, révisé à la suite des recommandations de la Commission Européenne – en débat public » (Financial Intelligence, 2020), « L'UE prépare le programme le plus ambitieux au monde sur la lutte contre le changement climatique » (Oprea, 2019), etc.

L'écrasante majorité sont plutôt les initiatives et les projets législatifs lancés par la Commission Européenne, au détriment de ceux d'origine strictement nationale : « L'UE lancera le programme le plus ambitieux au monde sur la lutte contre le changement climatique » (Ciurescu, 2019). On a également observé la tendance à encourager l'éducation du public dans cette direction, qu'il s'agisse d'un adulte ou d'un adolescent, de différentes régions géographiques, en adaptant la législation nationale pour soutenir les ONG dédiées au thème : « L'éducation d'aujourd'hui et le changement climatique demain » (Descoperă.ro, 2019) ou « Parce qu'il n'y a pas de Planète B. La semaine du climat à Cluj-Napoca met les questions environnementales à l'ordre du jour » (Domsodi, 2019). La dynamique et la complexité des interactions entre les médias, le domaine législatif et les sciences de l'environnement démontrent que le discours scientifique et législatif façonne à la fois le contenu des médias et la compréhension du public, mais de même, tant les médias nationaux que le niveau de « public awareness », ont la capacité de façonner les initiatives législatives et les sciences de l'environnement.

Sciences climatiques

Bien que peut-être les moins représentés des thèmes, les articles que nous pouvons encadrer ici se réfèrent constamment à divers phénomènes sociaux adjacents, largement déterminés par des questions environnementales « Comment les risques environnementaux affectent-ils les groupes vulnérables en Europe ? » (Agence européenne pour l'environnement, 2019), « Environnement en Europe : la puissance des données et des connaissances » (Bruyninckx, 2018) ou « Sol, carbone et changement climatique – pratiques durables pour améliorer la qualité des sols » (EcoFerma, 2019).

Le vocabulaire est spécialisé, et le jargon technique peut soulever des questions d'accessibilité pour un public qui n'a pas un certain niveau d'expertise scientifique, par exemple la compréhension des « pratiques de fixation du carbone dans le sol » ou comment « des niveaux élevés de carbone organique réduisent le risque d'érosion et assurent des récoltes plus stables et plus élevées, en particulier dans le contexte des périodes sèches » (EcoFerma, 2019). Le texte est rédigé sur un ton objectif et scientifique, s'éloignant ainsi de celui rédigé de la position du journaliste

alarmiste, obéissant à la pseudo-science capable d'attirer rapidement un nombre croissant de lecteurs virtuels. L'information est présentée sans être nuancée politiquement, mais peut avoir des implications juridiques (les concours européens pour le financement de projets environnementaux sont mentionnés, des opportunités dont peuvent bénéficier ceux qui travaillent dans ce domaine, etc.).

Critique, scepticisme et théories du complot

La critique véhémente du changement climatique, en faisant appel aux théories du complot, caractérise le phénomène ayant des objectifs plutôt antisociaux, tels que la destruction de l'économie nationale : « La Culture du Changement Climatique et ses apôtres » (Lăzescu, 2019). Ce modèle d'articles sous-entend l'existence d'une rhétorique militante frauduleuse d'un phénomène autrement inévitable, rhétorique sous-jacente à une campagne de propagande mondiale, lancée par des groupes subversifs et obscurs attaquant la liberté et l'économie mondiale. Le scepticisme est plus lié aux conséquences globales du phénomène, et non à son existence, à ses causes ou à ses catalyseurs.

La présence de la jeune militante Greta Thunberg dans les médias mondiaux est également largement critiquée, avec ses fréquents discours véhéments concernant le capitalisme qui encourage la pollution environnementale. Celle-ci, considérée comme « l'apôtre du culte du changement climatique », n'est qu'un pion « fait dans (…) des laboratoires idéologiques (…), avec des discours qui semblent être tirés d'un manifeste révolutionnaire bolchevique » et qui lance « des messages émotionnels percussifs, bien conçus dans les coulisses de groupes cyniques qui n'hésitent pas à utiliser les enfants pour atteindre leurs objectifs idéologiques radicaux » (Lăzescu, 2019). Le portrait de Greta Thunberg devient discriminatoire dans ce thème, au moins concernant ces deux points de vue : l'âge (on insinue que sa jeunesse implique une grande dose d'immaturité, d'irrationalité, d'incapacité à respecter les normes sociales et que sa voix mérite bien plus peu d'attention, par rapport aux experts matures ayant de l'expérience dans le domaine) et la santé mentale (soupçonnée d'avoir certains problèmes mentaux, elle est une présence émotionnellement instable, donc socialement invalide : « Il est très difficile

d'attaquer un enfant 16 ans, en particulier celui qui a eu des problèmes mentaux dans le passé »).

Cet article a été choisi préférentiellement pour un court exemple, car il a été publié sur deux plateformes médiatiques majeures, parmi les plus visitées des médias roumains : la plateforme d'actualités HotNews.ro, respectivement Contributors.ro.

Virus pandémique Corona et changement climatique mondial

Dans cette dernière catégorie sont venus les articles qui ont traité simultanément des deux problèmes sociaux d'actualité pour l'espace géographique roumain : la crise générée par le coronavirus et les implications nationales du changement climatique : « Hallucinant le changement climatique en Europe. La température la plus élevée à ce jour a été enregistrée » (Drăgoi, 2020), « Au milieu de la peur planétaire du coronavirus, les scientifiques ont trouvé des virus inconnus, très vieux, dans un glacier au Tibet » (Constantinoiu, 2020) ou « Alors que tout le monde se débat sur le coronavirus, un problème qui a déjà causé des millions de victimes n'est pris en compte par personne » (Matei, 2020), un article qui suppose également, dans une certaine mesure, l'existence des intérêts masqués dans la promotion des deux problèmes sociaux à impact mondial.

En tant qu'observation générale, il est également possible de noter que le contenu et la couverture médiatique du changement climatique ont un lien intime avec l'actualité roumaine et sont plutôt motivés par l'émergence d'événements spécifiques – inondations, nouvelles concernant les fonds européens alloués à cette question, sans avoir un caractère d'enquête panoramique.

Résultats de l'analyse quantitative

Les articles existants dans la base de données ont été soumis à l'analyse quantitative et les critères énoncés ci-dessous ont été suivis. Un premier critère est représenté par les « caractéristiques de la source média ». Par rapport au nombre total de 100 articles, 4 ont été publiés dans des sources tabloïds, 15 dans des médias d'une qualité moyenne, et 81 dans ce que nous pourrions considérer comme des sources médiatiques de

bonne de qualité. Dans une écrasante majorité, les articles étaient soit d'enquête, soit éditoriaux ou interviews, mais seulement quatre pouvaient être considérés comme appartenant au format classique d' « actualités ». De même, un nombre de trois articles ont été rédigés auprès d'un public défini au niveau régional, ne contenant ainsi que des informations utiles pour un petit segment géographiquement situé. Les 96 articles restants s'adressent à un public autochtone, mais qui dispose d'une compétence linguistique suffisante pour recevoir correctement le contenu des messages.

Un deuxième critère est celui de la nature de la source d'information ; ainsi, lors de l'examen de la base de données, il a été constaté que les sources d'information dans la rédaction de l'article sont principalement : d'origine étrangère 36% (organisations, instituts universitaires en dehors du territoire roumain), les politiciens roumains et leurs initiatives 8%, climatologues roumains 12%, organisations non gouvernementales 9%, journalistes roumains et leurs opinions 39% et les 7% restants restent à peine identifiables ou associables à une ressource ponctuelle.

Du point de vue des indicateurs du changement climatique mentionnés dans le contenu des articles, 29% des articles font des observations valables au niveau national (changements de température, de précipitations et de vent), 24% sur l'impact observé sur le système géographique (inondations, fonte des glaciers, glissements de terrain, dégradation de la qualité des sols, etc.), 19% sur l'impact observé sur le système biologique (changements dans l'environnement terrestre tels que la dégradation de l'habitat, le réchauffement constant de l'eau de la Mer Noire, la situation des espèces terrestres et marines menacées) et 28% se réfèrent à l'impact socio-économique du système et de la santé humaine (changements dans les politiques agricoles, déforestation, incendies de forêt ou maladies humaines causés par ces fluctuations climatiques).

Conclusions

Cette étude a mis en évidence que le discours des médias sur le changement climatique dans l'espace autochtone a la caractéristique d'être principalement subjectif, dramatique, au détriment de l'objectivité scientifique. De même, bien qu'il y ait une tendance à adapter l'agenda des médias aux besoins socioculturels et régionaux de la Roumanie, il y a une dépendance accrue de l'information à l'égard des médias étrangers. Ainsi,

bien qu'il y ait un discours médiatique à l'échelle nationale sur ce phénomène, il reste encore mal articulé.

Fréquemment, le contenu des articles en langue roumaine est « recyclé », provenant de la presse occidentale, sans la présence constante des commentaires adaptés au niveau national, ce qui démontre l'absence d'un support efficace de l'information pour les journalistes roumains. Il n'est pas encore possible de discuter de journalistes spécialisés exclusivement sur cette question du changement climatique, ni d'un réseau avec des sources d'information continues et à jour auxquelles ils ont accès. Une formation aux médias est nécessaire pour une variété d'auditoires, des chercheurs locaux, de politiciens, de représentants des ONG ou des communautés régionales, des journalistes.

On peut ajouter que, de ce point de vue, il est nécessaire d'établir un tel réseau afin de soutenir en permanence les journalistes roumains dans l'approche informationnelle du changement climatique et de lutter contre les lacunes existantes dans les connaissances (site Web, bulletin, glossaire explicatif des termes du jargon complexe, base de données des photos CCO d'information médiatique sur divers sujets connexes, etc.).

La participation interactive entre l'auditoire et les médias reste relativement faible, au sens qu'il n'y a pas de tentative d'inviter l'auditoire au dialogue ou de présenter des méthodes concrètes par lesquelles les effets négatifs du phénomène peuvent être évités ou du moins diminués.

La recherche a des limites quantitatives (le nombre d'articles constituant la base de données), temporelles (limitation à un certain segment de temps) et l'inclusion préférentielle de certains critères d'interprétation qualitative au détriment des autres. Une orientation future de la recherche peut explorer comparativement la couverture médiatique du phénomène en Roumanie, ou bien dans d'autres pays de l'Europe de l'Est ou de l'Europe occidentale, afin de détecter des différences significatives et des caractéristiques spécifiques de la façon dont les médias dans chaque pays ou région couvre ce phénomène.

En outre, de nombreuses voix affirment que le changement climatique est un phénomène transnational qui touche les pays du monde entier et qu'il serait donc également utile de prendre des engagements en matière de recherche comparative, afin de mieux comprendre les différentes perspectives sur le problème et de contribuer à la

transnationalisation ou à la mondialisation potentielles de ce débat (Schäfer, 2015, p. 859).

En ce qui concerne les sources citées par les médias, la chercheuse Alison Anderson (2011) affirme que la façon dont le sujet du changement climatique est encadré/contextualisé est plus importante que la célébrité des sources médiatiques. Mikaël Dupré (2017) attire l'attention sur l'importance de la communication à travers des supports visuels adaptés à chaque public concerné :

> *« Après plus d'un quart de siècle d'information et de sensibilisation, tous les individus ne montrent pas le même niveau d'intérêt et d'implication vis-à-vis des enjeux écologiques ; il est temps aujourd'hui d'affiner les choix qui président à la communication en sélectionnant notamment des supports visuels en fonction de la cible visée. La dérive de l'ours polaire aura ainsi fait son œuvre, ouvrant de nouveaux possibles en matière de communication environnementale ».*

Références

Aashka, D., Ndulue, B., Schwartz-Henderson, E., et Weiner-Eli, L. (2020). *Targeting Greta Thunberg : A Case Study in Online Mis/Disinformation.* Repéré à https://www.gmfus.org/publications/targeting-greta-thunberg-case-study-online-misdisinformation

Agence européenne pour l'environnement. (2019). Articles. Repéré à https://www.eea.europa.eu/fr/themes/air/articles

Anderson, A. (2011). Sources, media, and modes of climate change communication : the role of celebrities. *Wiley Interdisciplinary Reviews : Climate Change*, *2*(4), 535-546.

Bruyninckx, H. (2018, 11 avril). Mediul înconjurător în Europa. Repéré à https://www.eea.europa.eu/ro/articles/mediul-inconjurator-in-europa-puterea

Bucată, R. (2019, 22 novembre). „Din cauza schimbărilor climatice, ne-am pierdut familiile, bunurile, casele". Repéré à https://www.scena9.ro/article/schimbari-climatice-taifun

Catuna, V. (2020, 4 août). Mini-serial despre schimbări climatice. În dialog cu Roxana Bojariu, climatolog. Repéré à https://www.greenpeace.org/romania/articol/4522/mini-serial-despre-schimbari-climatice-in-dialog-cu-roxana-bojariu-climatolog

Ciurescu, T. (2019, 3 décembre). UE va lansa cel mai ambițios program din lume privind combaterea schimbărilor climatice. Repéré à https://www.europafm.ro/ue-va-lansa-cel-mai-ambitios-program-din-lume-privind-combaterea-schimba rilor -climatice/

Comby, J. B. (2012). Les médias face aux controverses climatiques en Europe. Un consensus fragilisé mais toujours structurant. Dans F. Gemenne et J.-M.

Decroly (dir.), *Controverses climatiques, Sciences et Politique* (p. 157-171). Paris : Presses de Sciences Po.

Constantinoiu, M. (2020, 3 février). În plină teamă planetară de coronavirus, oamenii de știință au găsit virusuri necunoscute, foarte vechi, într-un ghețar din Tibet. Repéré à https://evenimentulistoric.ro/in-plina-teama-planetara-de-coronavirus-oamenii-de-stiinta-au-gasit-virusuri-necunoscute-foarte-vechi-intr-un-ghetar-din-tibet.html

Descoperă.ro. (2019, 3 septembre). Educația de azi și schimbările climatice de mâine – Descopera.ro. Repéré à https://www.descopera.ro/dnews/18352553-educatia-de-azi-si-schimbarile-climatice-de-maine

Digi24. (2020, 5 mars). Mesaj pentru români de la Greta Thunberg : Ne vedem în stradă. Repéré à https://www.digi24.ro/stiri/actualitate/mesaj-pentru-romani-de-la-greta-thunberg-ne-vedem-in-strada-1270878

Domsodi, D. (2019, 26 septembre). Pentru că nu există o Planetă B. Săptămâna climei la Cluj-Napoca pune pe agendă problemele de mediu. Repéré à https://transilvaniareporter.ro/actualitate/pentru-ca-nu-exista-o-planeta-b-saptamana-climei-la-cluj-napoca-pune-pe-agenda-problemele-de-mediu

Drăgoi, V. (2020, 5 juin). Schimbări climatice halucinante în Europa. S-a înregistrat cea mai ridicată temperatură de până acum. Repéré à https://www.capital.ro/schimbari-climatice-halucinante-in-europa-s-a-inregistrat-cea-mai-ridicata-temperatura-de-pana-acum.html

Dupré, M. (2017). Quelles images pour sensibiliser aux enjeux du changement climatique ? Repéré à https://theconversation.com/quelles-images-pour-sensibiliser-aux-enjeux-du-changement-climatique-80644

EcoFerma. (2019, 24 février). Solul, carbonul și schimbările climatice – practici sustenabile pentru îmbunătățirea calității solului. Repéré à https://ecoferma.ro/solul-carbonul-si-schimarile-climatice-practici-sustenabile-pentru-imbunatatirea-calitatii-solului/

Epure, I. (2020, 12 février). România în 2050 : portocale de Teleorman, tornade și câmpuri de ambrozie. Repéré à https://pressone.ro/romania-in-2050-portocale-de-teleorman-tornade-si-campuri-de-ambrozie

Financial Intelligence. (2020, 3 février). Planul Național Integrat Energie și Schimbări Climatice 2021-2030. Repéré à https://financialintelligence.ro/planul-national-integrat-energie-si-schimbari-climatice-2021-2030-revizut-in-urma-recomandarilor-comisiei-europene-in-dezbatere-publica-vezi-documentul

Haiduc, S. (2020, 2 août). Oamenii de știință avertizează : Vine potopul. Repéré à https://www.dcbusiness.ro/oamenii-de-tiin-a-avertizeaza-vine-potopul_618492.html

Lăzescu, A. (2019, 25 septembre). Cultul Schimbărilor Climatice și apostolii săi. Repéré à https://www.contributors.ro/cultul-schimbarilor-climatice-%C8%99i-apostolii-sai

Lică, Ș. (2020, 27 juillet). Avertismentul unui renumit expert român cu privire la schimbarea climei : „Vor crește frecvența și intensitatea fenomenelor extreme". Repéré à https://adevarul.ro/locale/cluj-napoca/avertismentul-unui-renumit-expert-roman-privire-schimbarea-climei-vor-creste-frecventa-intensitatea-fenomenelor-extreme-1_5f1d71b75163ec42715edb05/index.html

Matei, I. (2020, 6 mars). În timp ce toată lumea își bate capul în legătură cu coronavirusul, o problemă care a făcut deja milioane de victime nu este băgată în seamă de nimeni. Repéré à https://www.businessmagazin.ro/actualitate/in-timp-ce-toata-lumea-isi-bate-capul-in-legatura-cu-coronavirusul-o-problema-care-a-facut-deja-milioane-de-victime-nu-este-bagata-in-seama-de-nimeni-18941913

Neagoe, N.-F. (2020, 22 avril). Încălzirea globală nu stă în loc. Date îngrijorătoare despre Europa. Repéré à https://www.dcnews.ro/incalzirea-globala-nu-sta-in-loc-date-ingrijoratoare-despre-europa_744380.html

Oprea, M. (2019, 3 décembre). UE pregătește cel mai ambițios program din lume privind combaterea schimbărilor climatice. Repéré à https://www.rfi.ro/mediu-116490-ue-pregateste-ambitios-program-combaterea-schimbarilor-climatice

Racheleanu, O. (2019, 20 septembre). Ghid complet : cum afectează schimbările climatice sănătatea omului. Repéré à https://www.green-report.ro/cum-afecteaza-schimbarile-climatice-sanatatea-omului

Renaudin, A. (2015). La médiatisation de la question des changements climatiques : impacts sur l'enseignement d'une question socialement vive. *Education*. Repéré à https://core.ac.uk/download/pdf/52994109.pdf

Schäfer, M. S. (2015). *Climate Change and the media*. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (2e éd.), 3, 853-859.

Schäfer, M. S., et Schlichting, I. (2014). Media Representations of Climate Change : A Meta-Analysis of the Research Field. *Environmental Communication*, 8, 142-160.

Tudosie, T. (2020, 19 août). Cum se va schimba clima în București până la finalul secolului. Repéré à https://playtech.ro/2020/poluarea-bucuresti-schimbare-climatica

Urgelli, B. (2007). La question du changement climatique dans le programme français d'éducation à l'environnement pour un développement durable – Nouvelle épistémologie des savoirs scolaires et implications pour la formation des enseignants. *Éducation à l'environnement et institution scolaire,* 6. Repéré à https://journals.openedition.org/ere/3902

Ziare.com. (2020, 27 octobre). Peste 11.000 de oameni de știință vorbesc despre « o urgenta climatica » : Ar putea aduce « suferințe nespuse ». Repéré à https://ziare.com/mediu/incalzire-globala/peste-11-000-de-oameni-de-stiinta-vorbesc-despre-o-urgenta-climatica-care-ar-putea-aduce-suferinte-nespuse-1584426

Problèmes environnementaux et durabilité de la production alimentaire dans les articles sur la nutrition dans les médias allemands

Simona RODAT

Introduction

La production alimentaire et le changement climatique et environnemental sont dans une relation complexe et mutuellement influente. D'une part, l'augmentation de la production alimentaire, due à la croissance démographique mondiale, a des répercussions sur l'environnement, et d'autre part le changement climatique et écologique a des effets négatifs sur la production agricole et alimentaire d'une partie significative de la population mondiale, ce qui constitue une menace majeure pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle mondiale.

C'est pourquoi, récemment, dans la couverture médiatique de la vaste question de la nutrition, de nouveaux sujets, approches et associations ont émergé, comme la durabilité de la production alimentaire, la souveraineté alimentaire (« foods sovereignty »), mais aussi la relation et l'interconditionnement entre l'alimentation de la population mondiale croissante et l'environnement ambiant dans une dégradation continue, ou les menaces qui planent sur l'humanité, mais aussi sur la Terre, l'espace de vie et la maison qui abrite l'humanité.

Ce chapitre analyse la manière dont les médias allemands abordent les problèmes climatiques et environnementaux, la durabilité de la production alimentaire, ainsi que des questions telles que l'agriculture biologique et locale, lorsqu'ils traitent des problèmes de nutrition humaine. Le document examine également l'étendue et la manière dont les connexions et les corrélations sont établies dans les médias entre les problèmes alimentaires et environnementaux.

Cadre conceptuel et analytique

Le changement climatique et la production alimentaire sont dans une interrelation complexe, d'influence et d'interconditionnement mutuel. D'une part, la croissance continue de la population mondiale, qui nécessite une augmentation de la production alimentaire, a pour effets sur l'environnement une augmentation de la pollution, de la dégradation et de l'érosion des sols, des sécheresses prolongées, etc. Le secteur de l'agriculture et de l'élevage contribue considérablement aux émissions mondiales de gaz à effet de serre (Smith et al., 2007). L'agriculture, et en particulier la production alimentaire basée sur l'élevage, sont également des facteurs clés de la déforestation qui, par ses effets climatiques, est l'un des phénomènes ayant un impact négatif important sur l'environnement.

C'est pourquoi, lorsqu'il s'agit de mesures d'atténuation du changement climatique, l'agriculture et l'élevage sont également visés. Parmi les mesures les plus importantes figurent celles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre qui contribuent à l'effet de serre artificiel. Il fait référence au réchauffement de l'atmosphère terrestre en modifiant la perméabilité de l'atmosphère au rayonnement réfléchi par la surface de la Terre et qui, à son tour, provoque le phénomène de réchauffement climatique.

Les émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole représentent environ 22% des émissions mondiales totales, cette contribution étant similaire à celle de l'industrie et supérieure à celle des transports. La production animale (y compris le transport des animaux et du fourrage) représente près de 80% des émissions du secteur agricole (McMichael et al., 2007, p. 55). Le méthane et l'oxyde nitreux, tous deux des gaz à effet de serre et étroitement associés à la production animale, contribuent plus aux effets du réchauffement climatique que le dioxyde de carbone (McMichael et al., 2007). Les mesures visant à réduire les émissions de ces gaz à effet de serre à forte effet de serre devraient donc inclure des stratégies visant à réduire la production et la consommation d'aliments d'origine animale (Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique, 2011), ce qui non seulement contribuerait à l'atténuation du processus de réchauffement climatique, mais serait également au profit de la santé des adultes dans les pays où de grandes quantités de viande et d'autres produits d'origine animale sont consommées (McMichael et al., 2007 ; Friel

et al., 2009). Afin d'éviter l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre de ce secteur de production, il faut réduire à la fois le niveau moyen mondial de consommation des produits d'origine animale, ainsi que l'intensité des émissions provenant de l'élevage et de la production animale (McMichaelet al., 2007, p. 55). Il y a aussi des stratégies visant à réduire l'empreinte carbone de l'ensemble du secteur alimentaire (Tirado et al., 2013), grâce à une production alimentaire durable, qui, en plus d'atténuer les problèmes environnementaux, peut aider à éviter de compromettre la sécurité alimentaire et nutrition (Cohen et al., 2008 ; Tirado et al., 2010). Les stratégies qui ciblent le changement dans les habitudes alimentaires, en promouvant une consommation alimentaire durable et la réduction du gaspillage alimentaire sont également essentielles (Groupe européen d'éthique des sciences et des nouvelles technologies, 2009 ; Friel et al., 2009).

En revanche, dans le sens inverse, le changement climatique et environnemental produit des effets négatifs généraux sur la production agricole, tels que des changements dans la dynamique des pathogènes et l'émergence de nouvelles épidémies de ravageurs affectant les cultures agricoles (Dwivedi et al., 2013). Ces effets peuvent être analysés à la fois sur la base de données existantes et sur la base de prévisions. La variation et le changement climatique influencent déjà la résistance des plantes (Chakraborty et Newton, 2011), la distribution et la virulence des ravageurs et des maladies (Gregory et al., 2009), et les modèles climatiques prévoient que des températures plus élevées et une augmentation de la fréquence et de la durée des sécheresses au 21e siècle a eu un impact négatif sur la productivité agricole (Lobell et al., 2011 ; Roudier et al., 2011).

La déforestation, l'agriculture et la production animale continuent d'accélérer le changement climatique (Thompson et al., 2012 ; Dwivedi et al., 2013). L'expansion des secteurs de l'élevage et des biocarburants a un rôle majeur à jouer dans la déforestation et la dégradation des terres (Tirado et al., 2010). Ces dernières années, des phénomènes tels que les vagues de chaleur, les cyclones tropicaux de forte intensité, les phénomènes météorologiques violents ou les inondations causées à la fois par l'élévation du niveau de la mer et les fortes pluies dans les zones côtières sont devenus courants. Ces dernières peuvent entraîner une augmentation du nombre de personnes exposées à la diarrhée et à d'autres maladies infectieuses, diminuant ainsi leur capacité à utiliser efficacement les aliments. Les sécheresses et les pénuries d'eau diminuent la diversité alimentaire et réduisent la consommation alimentaire globale, ce qui peut entraîner la

malnutrition. Selon les prévisions, au cours du 21e siècle, les réserves d'eau stockées dans les glaciers et dans la couverture neigeuse permanente diminueront continuellement, ce qui réduira la disponibilité de l'eau dans les régions où vit environ un sixième de la population mondiale (Thompson et al., 2012 : 5).

Ainsi, le changement climatique constitue une menace majeure pour le développement international et pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les décennies à venir (Boko et al., 2007 ; Tirado et al., 2015). Par conséquent, ils nécessitent des efforts importants pour l'agriculture à un moment où plus de nourriture est nécessaire pour une population mondiale croissante (Ainsworth et Ort, 2010 ; McClean et al., 2011). Le changement climatique et environnemental affecte également la disponibilité des ressources alimentaires (Dwivedi et al., 2013 : 5), aggravent le fardeau déjà énorme de la malnutrition, ils ont des conséquences sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle et sapent les efforts actuels pour réduire la faim (Tirado et al., 2013). Les régions les plus affectées par le changement climatique, en particulier en Afrique subsaharienne, étaient déjà vulnérables à l'insécurité alimentaire et à la malnutrition. La malnutrition reste l'un des problèmes socioéconomiques et sanitaires les plus graves, touchant en particulier les plus pauvres de la population, les femmes et les enfants (FAO, 2009). Le changement climatique augmente donc le risque global de faim et de malnutrition.

Les carences en micronutriments, la malnutrition chronique et les régimes alimentaires de mauvaise qualité sont chroniques dans de nombreux pays pauvres (Thompson et al., 2012 : 2). La malnutrition, y compris les carences en micronutriments, également appelée « faim cachée », est causée par un apport alimentaire insuffisant et par des maladies, qui à leur tour découlent de l'insécurité alimentaire, de mauvaises pratiques de soins maternels et infantiles et d'un accès insuffisant à l'eau potable et à des aliments sains, à des services de salubrité et de santé de qualité (Tirado et al., 2013, p. 534). La sous-nutrition, à son tour, sape la résilience aux chocs climatiques et les stratégies d'adaptation des populations vulnérables, diminuant leur capacité à résister êta s'adapter aux conséquences du changement climatique.

La malnutrition aggravée par les événements météorologiques extrêmes peut être l'une des conséquences les plus dangereuses du changement climatique. La sécurité alimentaire et nutritionnelle d'un très grand nombre de personnes dans le monde peut être affectée. Les

populations les plus exposées sont les sociétés traditionnelles, les peuples autochtones, les bergers, les fermiers et ceux qui pratiquent l'agriculture de subsistance, les populations côtières et les pêcheurs (Thompson et al., 2012, p. 5).

L'agriculture est essentielle pour réduire la faim dans le monde et, avec les approches axées sur la santé et les soins, fait partie intégrante du processus d'amélioration des résultats nutritionnels mondiaux (Comité permanent des systèmes des Nations Unies sur la nutrition, 2010). Le changement climatique détermine de toute urgence le besoin de trouver des moyens plus durables, résilients et efficaces de produire, commercialiser, distribuer et consommer des aliments diversifiés. Cependant, produire plus de nourriture ne conduit pas nécessairement à un meilleur accès à une alimentation saine et équilibrée ou à un meilleur état nutritionnel de ceux qui en ont le plus besoin (Sheeran, 2010). C'est pourquoi il serait nécessaire de mettre davantage l'accent sur la qualité nutritionnelle et la diversité alimentaire de la production alimentaire agricole pour la consommation locale, en particulier dans les pays en développement (Tirado et al., 2013, p. 539), mais pas seulement dans leur cas. L'agriculture résistante au climat doit également être sensible aux besoins nutritionnels, promouvoir la santé et contribuer à l'amélioration de la diversité alimentaire (Comité permanent des systèmes des Nations Unies sur la nutrition, 2010). En outre, il faut ajouter la communication et l'éducation pour le développement et des stratégies de marketing social, qui renforcent les systèmes alimentaires locaux et encouragent la culture et la consommation d'aliments locaux riches en micronutriments, ainsi qu'une meilleure gestion post-récolte (stockage, transformation, manipulation et transformation) pour réduire les pertes en quantité et en teneur en nutriments. Tout cela contribue non seulement à la sécurité de la nutrition (ibidem), mais est aussi dans une plus large mesure sans danger pour l'environnement et la planète.

Dans les pays développés, l'abondance de la nourriture, l'augmentation de la richesse nationale et la vie urbaine augmentent la consommation d'aliments raffinés, transformés et riches en énergie au lieu de céréales, de légumes, de légumineuses et d'autres sources de fibres. Au cours des dernières décennies, il y a eu une augmentation significative de la consommation d'aliments riches en matières grasses et en sucre, ainsi qu'une diminution de l'activité physique, en particulier chez les populations urbaines sédentaires (Consultation conjointe des experts

OMS/FAO, 2003). Cette composante malsaine de la transition nutritionnelle a contribué à une forte augmentation de l'incidence de l'obésité et des maladies chroniques connexes, telles que les maladies vasculaires et métaboliques, le diabète de type 2, les cardiopathies ischémiques et certains types de cancer (McMichael et al., 2007, p. 58).

Dans les sociétés démocratiques, les médias jouent un rôle clé dans la formation des opinions et dans la formation et l'appréciation des valeurs, y compris les attitudes à l'égard de l'alimentation, de la nutrition, de la santé et de l'environnement (McCombs, 2004 ; Raisborough, 2016). La nutrition et les aliments représentent des sujets constamment couverts par les médias, dans divers formats non-fiction et fiction. En plus du contenu médiatique qui traite des informations sur les matières premières de la production alimentaire, les composants nutritionnels des aliments, le comportement nutritionnel, les recommandations diététiques, les conseils et concours gastronomiques et gourmets, les informations nutritionnelles sous forme de conseils, les troubles de l'alimentation etc., il y a d'autres sujets, étroitement liées au thème de la nutrition, également courants dans les médias, comme la santé et la maladie, le poids idéal, le surpoids et l'obésité (Raisborough, 2016).

Récemment, de nouveaux sujets ont émergé dans la couverture médiatique du vaste enjeu de la nutrition, comme l' alimentation saine, les risques liés à la nutrition ou, en général, aux modes de vie, la nutrition associée aux thérapies, diverses tendances alimentaires, telles que végétarienne et végane, mais aussi les nouvelles approches et nouvelles associations, telles que la nutrition durable, l'agriculture locale et l'industrie alimentaire, le traitement et l'attitude envers les animaux destinés à la consommation, les dommages environnementaux.

Dans ce contexte, les médias font régulièrement état des scandales alimentaires, de l'élevage du bétail, des conditions de production dans l'industrie alimentaire, ou encore de l'impact des pratiques et habitudes nutritionnelles sur l'environnement et, en général, sur l'avenir de la planète (Rodat et Marinescu, 2019, p. 137). Parmi les cadres (« frames ») utilisés dans les médias en matière de nutrition, c'est-à-dire les schémas de sélection, de cognition, de présentation et d'interprétation qui assemblent la perspective dans laquelle ce sujet ou les événements qui lui sont associés sont liés (Gitlin, 2003, p. 7), on compte actuellement non seulement la production alimentaire et la santé (Nerlich et Koteyko, 2008), mais aussi la durabilité (Hänsli, 2006).

Méthodologie

Ce chapitre traite de la couverture médiatique des problèmes environnementaux et de la durabilité de la production alimentaire dans des articles de presse sur la nutrition en Allemagne. Plus précisément, une analyse secondaire est réalisée dans cette étude à ce sujet, à partir des données d'une recherche plus large, qui visait à analyser la couverture médiatique, dans plusieurs pays européens, dont l'Allemagne, du thème de la nutrition et de l'alimentation pendant la période 2014-2016. La méthode de recherche utilisée a été l'analyse de contenu thématique, à la fois quantitative et qualitative (Vaismoradi et al., 2013 ; Mayring, 2000), des articles publiés pendant de cette période et sélectionnés pour analyse par un processus d'échantillonnage en ligne, dont la nutrition est le thème principal, ou ils ont traité, même de manière tangentielle, des problèmes d'alimentation et de nutrition. Les objectifs généraux étaient, d'une part, d'identifier et d'analyser les sujets les plus courants et les sujets abordés en relation avec la nutrition, et d'autre part de délimiter et d'étudier les pratiques journalistiques et la façon dont ce vaste sujet a été couvert dans les médias.

Le corpus d'analyse est compos*é* de 135 articles des médias allemands, publiés dans la version en ligne des journaux et magazines, sur les sites web de certaines stations de radio et de télévision, sur des sites d'information, des sites web généralistes, plateformes d'opinion, plateformes spécialisées, agences de presse. La recherche comprend des articles appartenant à une variété de genres journalistiques, tels que des nouvelles, des articles d'analyse, des rapports, des articles d'opinion, des articles de synthèse (review/overview), des interviews.

L'analyse secondaire, la méthode de recherche utilisée dans la présente étude, fait référence à un type d'analyse et d'interprétation d'une manière différente des données de recherche existantes, collectées dans un autre but (Teodorescu, 1993, p. 34). Il s'agit généralement d'une procédure utilisée aux premiers stades de la recherche sociologique pour délimiter les caractéristiques d'un domaine à étudier (Teodorescu, 1993). Dans ce cas, à l'aide de cette méthode, nous avons cherché à analyser, d'une part, dans quelle mesure, dans les articles dont le thème principal ou secondaire est la nutrition, les sujets ou aspects liés aux enjeux écologiques et climatiques sont abordés, et d' une autre part, la mesure dans laquelle les liens et les

interconditions entre les problèmes alimentaires et environnementaux sont établis.

Résultats de l'analyse et discussions

L'analyse montre que le thème de la déforestation, de la sécheresse, de l'érosion des sols et / ou d'autres problèmes environnementaux a représenté le thème principal ou secondaire de neuf articles, le réchauffement climatique et / ou le changement climatique lié à la production alimentaire ont été couverts dans cinq articles et la pollution dans quatre articles. Dans le tableau 1, nous présentons quelques exemples de titres d'articles des médias allemands traitant de ces sujets, ainsi que les médias où ils ont été publiés.

Tableau 1. *Articles sur la nutrition dans les médias allemands qui présentent des questions environnementales*

Thème/sujet de l'article :	Nombre d'articles	Exemples d'articles (titres dans la traduction de l'auteur)	Les médias et la date de publication	Le type de médias
Déforestation / sécheresse / érosion des sols et / ou autres problèmes environnementaux	9	Notre nourriture nuit à notre santé et à l'environnement	WirtschaftsWoche https://www.wiwo.de 12.11.2014	Magazine hebdomadaire
		Une étude montre ce que de nombreux végans ne veulent pas admettre	Business Insider Deutschland https://www.businessinsider.de 08.08.2016	Site d'actualités
Réchauffement climatique et / ou changement climatique lié à la production alimentaire	5	Comportement du consommateur. La nutrition pèse[12] sur l'environnement	Fleischwirtschaft https://www.fleischwirtschaft.de 11.12.2015	Magazine mensuel
Pollution	4	La cuisine occidentale nuit à l'homme et à l'environnement	Die Welt www.welt.de 12.11.2014	Journal

Aussi, sur les 135 articles au sujet de la nutrition, publiés dans les médias allemands au cours de la période mentionnée, 15 articles avaient pour sujet la durabilité de la production alimentaire, ce sujet étant en fait le sujet le plus souvent abordé en matière d'environnement. Dans quatre

[12] Dans la version allemande, le verbe « belasten » (accabler, charger) est utilisé, ce qui peut être compris, dans ce contexte, comme « polluer ».

articles, la souveraineté alimentaire a été mentionnée, dans quatre articles on a discuté l'agriculture écologique ou biologique, et dans six articles ont été abordées des questions liées à l'agriculture locale et à l'élevage local. Le tableau 2 présente également quelques exemples de titres d'articles de la presse allemande traitant de tels sujets ou dans lesquels de telles mentions ont été faites.

Tableau 2. *Articles sur la nutrition dans les médias allemands sur la production alimentaire durable*

Thème/sujet de l'article :	Nombre d'articles	Exemples d'articles (titres dans la traduction de l'auteur)	Les médias et la date de publication	Le type de médias
Durabilité de la production alimentaire	15	Étude alarmante du WWF[13]. « Nous dévorons notre planète »[14]	N-TV https://www.ntv.de 01.04.2015	Télévision d'actualités
		Les Allemands exigent le contrôle des compagnies alimentaires	Die Zeit https://www. zeit.de 31.08.2016	Hebdomadaire
		Aliments du futur : insectes, algues, viande de laboratoire	Abendzeitung München https://www.abendzeitung-muenchen.de 17.04.2015	*Tabloïd*
Agriculture locale / élevage local	6	Stratégie de vente : Superaliments (« Superfoods »)	Süddeutsche Zeitung https://www.sueddeutsche.de 29.12.2015	Journal
		Une saucisse par semaine fait la différence	Die Welt www.welt.de 01.04.2015	Journal
Souveraineté alimentaire (food sovereignty)	4	Du paléo à la poudre : c'est la tendance de l'alimentation	Focus www.focus.de 04.03.2016	Magazine hebdomadaire
Agriculture *écologique*/ biologique	4	À quoi pourrait ressembler notre nourriture dans 15 ans	Hamburger Abendblatt https://www.abendblatt.de 16.04.2015	Journal

L'analyse porte en outre sur la délimitation de thèmes plus larges dans le contexte desquels les problèmes environnementaux étaient mentionnés, ainsi que sur l'étendue et la manière dont les liens et

[13] World Wildlife Fund (WWF) Deutschland est une fondation allemande de droit civil basée à Berlin, fondée en 1963 à Bonn pour promouvoir le World Wildlife Fund (Le Fonds mondial pour la faune sauvage).

[14] Dans la version allemande : « Wir fressen den Planeten leer » (« Nous dévorons notre planète »). Le verbe « fressen » se réfère à l'acte des animaux de manger, et à propos des humains est utilisé péjorativement ; cela peut aussi signifier dévorer, ronger, détruire. En raison de la combinaison du verbe « fressen » et de l'adjectif « leer » (vide, déserté), la phrase du titre peut être comprise comme : « Nous détruisons notre planète », ou « Nous dévastons notre planète ».

l'interconditionnement sont établis entre les problèmes alimentaires et environnementaux. Ainsi, nous avons identifié dans les médias allemands traitant de la nutrition un certain nombre de questions débattant de problèmes environnementaux, des problèmes généraux et mondiaux qui affectent la planète entière à des problèmes spécifiques tels que la nécessité d'un contrôle plus précis des compagnies alimentaires, ou différents régimes et tendances sociales liés à la nutrition.

Un premier thème identifié est celui d'un intérêt transnational et mondial, à savoir celui des aspects alarmants de l'avenir de la planète, dans des articles couvrant ce sujet, comme l'Étude alarmante du WWF – « We swallow our planet » (« Nous dévorons notre planète ») (publié sur le site d'information NTV) ou « One sausage a week makes a difference » (« Une saucisse par semaine fait la différence ») (publié par Die Welt), où l'on présente principalement les liens entre une consommation excessive de viande dans des pays comme l'Allemagne et le dioxyde de carbone (dû à la production animale) ou la déforestation dans les forêts tropicales (en raison de l'utilisation de plus en plus de terres pour la culture du fourrage pour l'alimentation animale). De tels articles fournissent des arguments basés sur des études scientifiques et attirent l'attention sur la nécessité de modifier les habitudes alimentaires des citoyens, et en particulier le remplacement d'au moins une partie de la viande consommée par des protéines végétales. Cela signifierait non seulement une alimentation plus saine, mais aussi la protection de l'environnement et du climat. Comme suggéré dans l'un des articles, « même (abandonner – *note de l'auteur*) une tranche de saucisse par semaine ferait une différence (pour la protection de l'environnement – *note de l'auteur*). Sinon, si de tels changements dans les habitudes alimentaires ne sont pas effectués le plus tôt possible, « nous sommes sur le point de vider (détruire) notre planète » (NTV, 2015).

D'autres articles qui s'inscrivent dans la même approche ont abordé l'évolution inquiétante des problèmes environnementaux, tout en corrélant la nutrition humaine aux problèmes environnementaux. En particulier, l'augmentation de la production d'aliments d'origine animale a été considérée par les journalistes comme l'un des facteurs significatifs ayant des effets négatifs sur l'environnement. Par exemple, dans l'article « Nutrition charge (pollue) l'environnement » (publié dans le mensuel Fleischwirtschaft, un magazine spécialisé même dans l'industrie de la

viande), l'on présente et discute les résultats d'une étude selon laquelle la production d'aliments d'origine animale, et surtout la production de la viande, ont un fort impact sur l'environnement, par la surexploitation des ressources et des terrains, par la pollution des sols et de l'eau avec des nitrates, mais aussi par de fortes émissions de gaz à effet de serre.

Une série d'articles publiés dans divers médias, qui portaient un titre similaire : « Le style de manger occidental nuit à l'homme et à l'environnement », a également débattu de la relation entre la nutrition, en particulier occidentale, et les problèmes environnementaux. Par exemple, l'article du journal Trierischer Volksfreund du 12 novembre 2014 discute du fait que l'agriculture et la production alimentaire représentent environ un quart des émissions mondiales de gaz à effet de serre. L'élevage est principalement visé par l'auteur de l'article. Il montre que des phénomènes tels que l'expansion de l'urbanisation et l'augmentation des revenus modifient les habitudes alimentaires mondiales. Le menu traditionnel, principalement à base de légumes, est remplacé par des plats avec une plus grande proportion de viande et des calories dites vides – des aliments avec un contenu haut d' énergie, mais faible en nutriments. Les changements agricoles qui en résultent conduisent à une augmentation significative des émissions de gaz à effet de serre, à une augmentation de la déforestation et, qui leur étant associées, à une diminution voire à l'extermination de certaines espèces.

A part les problèmes environnementaux (réchauffement climatique dû aux émissions excessives de gaz à effet de serre, pollution de l'air et des sols, déforestation, érosion et dégradation des sols etc.) qui font partie des causes et des habitudes et du style d'alimentation des personnes, dans ces articles sont également abordés des sujets liés aux changements à entreprendre et aux solutions possibles liées à la durabilité de la production alimentaire, à l'agriculture locale et à la souveraineté alimentaire.

Le sujet de la nutrition malsaine, corrélé à une production alimentaire non durable, est également identifié dans une série d'articles de la presse allemande qui traitaient du style diététique qui contient trop de viande, y compris dans le menu proposé aux enfants des crèches et des jardins d'enfants. Dans des articles tels que « La nourriture des crèches est souvent malsaine » (publié dans le journal Der Tagesspiegel), « La nourriture dans les crèches et les jardins d'enfants – malsaine. Peu de fruits, trop de

viande » (publié dans l'hebdomadaire Stern), ou « Trop de viande, peu de vitamines. La nourriture dans les crèches est rarement bonne » (publiée sur le site d'information NTV) une consommation excessive de viande et sa présence dans le mode de vie allemand sont débattues, un fait remarqué même dans le régime proposé aux jeunes et très jeunes enfants. Dans ce contexte, les journalistes discutent les plus importants efforts à faire pour déterminer des changements qui seraient bénéfiques à la fois pour la santé humaine et pour l'environnement et qui devraient inclure l'augmentation de la durabilité de la production alimentaire.

Un autre sujet commun à plusieurs articles sur la nutrition, qui implique des liens entre l'alimentation et l'environnement, est celui qui se réfère au fait que « la nutrition, plus précisément les différents régimes – vegan, paléo, manger des « superaliments », est/sont devenu(s) une mode, une tendance sociale ». Par exemple, dans l'article intitulé « Stratégie de vente : Superaliments (Superfoods) » du journal Süddeutsche Zeitung, on débat les habitudes de plus en plus répandues qui ont donné lieu à une véritable mode de consommation de ce qu'on appelle les « superfoods » (comme le goji, l'açaï, le yacón, graines de chia, graines de chanvre, germes de blé etc.), un terme marketing qui fait référence à une série d'aliments ayant des bienfaits supposés pour la santé. Cependant, comme le montre la recherche, ces aliments n'ont pas de qualités nutritionnelles particulières par rapport aux produits locaux : les mêmes nutriments que les soi-disant superaliments sont contenus dans de nombreux aliments locaux, produits localement. De tels produits appelés génériquement « superaliments » ne sont recherchés et consommés qu'en raison de la propagation d'une tendance sociale, d'une façon de les consommer et du marketing qui les promeut, car ils ne sont ni plus nutritifs ni plus savoureux que les produits locaux. Par contre, pour atteindre le marché allemand (et généralement européen), ils sont importés de loin, contribuant ainsi à la pollution et aux problèmes environnementaux associés. L'article attire l'attention sur la nécessité d'être conscient des conséquences de la consommation de ces produits sur l'environnement, ainsi que de promouvoir plutôt l'agriculture locale.

D'autres articles, comme « Du paléo à la poudre : c'est la tendance de l'alimentation » (du magazine Focus), « Smoothies, le boom veggie, le régime paléo. La nutrition est devenue une mode » (sur le site web de

NTV) ou « Le nouvel engouement alimentaire de la classe supérieure allemande[15] », (publié par Die Welt), abordent également la perception des membres de certaines catégories sociales qui voient la nourriture pas tellement en tant qu'alimentation, mais dans le cadre du style de vie, y compris comme moyen d'afficher son appartenance à une certaine classe sociale. Selon le dernier article mentionné, pour de nombreuses personnes, la devise est devenue courante : « Je montre ce que je mange – et donc je montre ce que je suis et à quel groupe j'appartiens » (von Leszczynski, 2016). En effet, la nourriture a toujours été liée au statut social et culturel, et « bien manger » a longtemps dénoté la prospérité. Cependant, de nos jours, il semble plus à la mode d'abandonner certains produits ou de consommer des produits spéciaux et exotiques. De tels produits, bien que perçus comme sains parce qu'ils sont « bio » ou « végan », nécessitent souvent des processus complexes de production, de transformation, c'est-à-dire peu « respectueux de l'environnement ». Dans ce contexte, ces articles font également référence à la production alimentaire durable, voire à la souveraineté alimentaire (food sovereignty).

L'un des régimes qui, dans certains articles, a été apprécié comme une nouvelle tendance sociale, est le régime végan. Les controverses concernant le régime végétalien (ou végan) ont été un autre sujet lié à la nutrition où les questions environnementales ont également été abordées. Par exemple, deux articles ont discuté des résultats d'une étude menée par des chercheurs de six universités aux États-Unis dans laquelle, à l'aide d'un modèle de simulation biophysique, différentes habitudes alimentaires ont été comparées et analysées pour déterminer quel régime est le plus durable. Les deux articles, intitulés « Alimentation dans le monde : la nutrition végétalienne n'est pas constructive » (publié dans le magazine mensuel Top agraire), et « Une étude montre ce que de nombreux végétaliens ne veulent pas admettre » (publiée sur le site d'information Business Insider Deutschland), débattent les conclusions de l'étude qui a révélé que le régime végétalien est loin d'être le meilleur pour l'avenir de la planète. En effet, selon les simulations, le régime végétalien laisse trop d'espace inutilisé, par exemple de nombreux pâturages, dont le sol n'est

[15] Dans la version allemande : « Der neue Ernährungswahn der deutschenOberschicht ». Le mot « Wahn » (partie du mot composé « Ernährungswahn ») peut être compris dans ce contexte à la fois avec le sens d'humeur, mode, caprice et avec le sens de manie, folie.

pas adapté à la culture de plantes. Les articles montrent que, selon les recherches présentées, le régime végétarien, et en particulier le régime lacto-végétarien, serait le plus durable, donc le plus adapté pour nourrir – dans les conditions d'une population mondiale croissante – toutes les personnes sur terre. En plus de la production alimentaire durable, ces articles traitent d'autres problèmes environnementaux, tels que l'érosion et la dégradation des sols, et l'agriculture écologique ou biologique.

Deux articles, « Nourrir les enfants selon le régime végan est absurde » – Sarah Wiener critique la tendance nutritionnelle (du magazine *Focus*) et « Pas si sain – ce que Sarah Wiener a à dire à propos de la nourriture végane » (publié sur le site web d'informations et d'opinions Huffington Post) débattent un entretien avec Sarah Wiener, une entrepreneure germano-autrichienne, chef de télévision, auteur et homme politique. Comme le montrent les gros titres, cette personnalité publique critique la tendance sociale à adopter un régime végan, surtout lorsqu'il s'agit de nourrir les enfants. Outre le fait qu'il est, selon elle, malsain pour les enfants, du fait de leur manque, à travers ce style d'alimentation, de nutriments importants pour la croissance, le régime végan nuirait également à l'environnement. Les arguments de la personne interrogée se réfèrent au processus de transformation intense que traversent de nombreux produits végans (par exemple, ceux qui transforment le soja), ainsi que le fait que certains produits, tels que le quinoa, le chia, l'açaï, le goji, etc., doivent être transportés de très loin pour arriver en Europe, ce qui est en définitive préjudiciable au climat.

D'autres articles traitant de sujets tels que la durabilité de la production alimentaire, l'agriculture locale et l'agriculture écologique / biologique avaient comme thème commun à quoi ressemblerait l'alimentation humaine à l'avenir. Deux articles, intitulés « Aliments du futur : insectes, algues, viande de laboratoire » (publié par le tabloïd Abendzeitung München) et « À quoi pourrait ressembler notre nourriture dans 15 ans » (du journal Hamburger Abendblatt), présentent les résultats des études et les opinions de divers experts en nutrition, ainsi qu'en sciences sociales, sur la nutrition humaine dans les années 2030. Selon les études, de plus en plus de consommateurs veulent conserver les ressources, acheter de la valeur et manger sain. Cela pourrait également signifier certains changements futurs dans les habitudes culinaires des individus, y

compris l'acceptation d'algues et d'insectes au menu, qui sont déjà considérés comme des fournisseurs de protéines, formant une symbiose entre le goût et la conservation des ressources. De plus, obtenir votre pizza préférée à partir d'une imprimante 3D, ou manger la viande dans des tubes à essai, pourrait être des scénarios plausibles pour l' alimentation de l'avenir. De telles pratiques – la consommation d'algues, d'insectes, de poisson et de viande « cultivés » à partir de cellules souches dans le tube à essai – signifiaient l'orientation future vers la conservation et la durabilité des ressources.

Enfin, un autre problème identifié en relation avec les problèmes environnementaux est la nécessité d'une surveillance plus attentive des problèmes de production alimentaire. L'article « Les Allemands exigent le contrôle des compagnies alimentaires », publié dans l'hebdomadaire Die Zeit du 31 août 2016, présente les résultats d'une enquête nationale en Allemagne, selon laquelle une alimentation saine et une production alimentaire durable sont d'une importance cruciale pour les trois quarts (74%) des Allemands. La même étude, discutée dans l'article, montre que 85% des personnes interrogées pensent que la politique doit être plus impliquée pour fournir aux citoyens des informations complètes et intelligibles sur l'alimentation, et 56% seraient en faveur d'un contrôle des compagnies alimentaires, réalise par les hommes politiques, pour déterminer « ce qui peut être vendu ». La conclusion de l'étude, également discutée dans l'article, indique que les citoyens allemands souhaiteraient une implication plus déterminée de la classe politique pour assurer la durabilité de la production et de la consommation alimentaires.

Conclusions

Aujourd'hui, les médias sont de plus en plus préoccupés par le changement climatique et les problèmes environnementaux qui, selon les prévisions, constituent des menaces importantes pour l'avenir de la planète et de l'humanité. Ces sujets sont souvent abordés en relation avec une autre question d'intérêt pour les médias, à savoir l'alimentation et la nutrition.

Comme le montre l'étude présentée dans ce chapitre, les médias allemands se préoccupent, dans le cadre de la couverture des sujets relatifs à la nutrition, de l'impact de l'alimentation, et surtout de la production des

aliments, notamment d'origine animale, sur l'environnement. Les préoccupations concernant les aspects alarmants de l'avenir de la planète et l'évolution inquiétante des questions climatiques et environnementales sont des sujets d'intérêt pour les journalistes allemands. Par ailleurs, une production alimentaire durable et non durable, la souveraineté alimentaire, des habitudes alimentaires malsaines tant pour les consommateurs que pour l'environnement, certains régimes alimentaires, mais aussi les tendances sociales liées à l'alimentation, qui ont également un impact sur le climat et l'environnement, ou les préoccupations pour la nourriture de l'avenir, compte tenu de la nécessité de conserver les ressources de la planète, ont été des sujets abordés dans les articles de presse allemands de la période considérée dans l'analyse. Il est à noter que la plupart des articles traitant de ces sujets ont présenté et discuté de diverses études et recherches scientifiques sur ces sujets et ont fourni des opinions et des arguments des spécialistes, des experts en nutrition, en écologie, en sciences de l'environnement et en sciences sociales.

Par conséquent, nous avons pu voir dans les médias allemands non seulement la couverture d'une grande variété de sujets généraux et spécifiques concernant la relation et l'interconditionnement entre la nutrition humaine et les problèmes environnementaux, mais aussi le traitement de ces sujets et corrélations en discutant des résultats d'études scientifiques et en faisant appel aux avis des experts, ce qui donne une grande crédibilité aux informations présentées et aux idées exprimées. En débattant et en attirant l'attention du public sur des sujets moins confortables, des points de vue différents et des sujets parfois controversés, les journalistes allemands ont assumé, principalement, non seulement un rôle informatif, mais aussi délibératif. en termes de durabilité alimentaire et de lien entre la nutrition humaine et les problèmes climatiques et environnementaux.

Références

Ainsworth, E.A. et Ort, D.R. (2010). How do we improve crop production in a warming world ? *Plant Physiology*, *154*(2), 526-530.

Boko, M., Niang, I. et Nyong, A. (2007). Africa. Dans M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden, et C.E. Hanson (dir.). *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the*

Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, 433-467.

Chakraborty, S. et Newton, A. C. (2011). Climate change, plant diseases and food security : an overview. *Plant Pathology*. *60*(1), 2-14.

Cohen, M. J., Tirado, M. C., Aberman, N. L., et Thompson, B. (2008). *Impact of climate change and bioenergy on nutrition*. Rome : Food and Agriculture Organization and International Food Policy Research Institute.

Dwivedi, S., Sahrawat, K., Upadhyaya, H. et Ortiz, R. (2013). Food, Nutrition and Agrobiodiversity Under Global Climate Change. Dans D. L. Sparks (dir.), *Advances in Agronomy*, Volume 120, Amsterdam, Boston, Heidelberg, Londres, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo: Elsevier, Academic Press.

European Group on Ethics in Science and New Technologies (European Commission). (2009). *Ethics of modern developments in agricultural technologies*. Brussels : European Commission.

Food and Agriculture Organization (FAO). (2009). *The state of food insecurity in the world 2009*. Rome : FAO.

Friel, S., Dangour, A. D., Garnett, T., Lock, K., Chalabi, Z., Roberts, I., Bulter, A., ... et Haines, A. (2009). Public health benefits of strategies to reduce greenhouse-gas emissions: food and agriculture. *The Lancet*. *374*(9706), 2016-2025.

Gitlin, T. (2003). *The Whole World is Watching : Mass Media in the Making and Unmaking of the New Left, With a New Preface*. Los Angeles : University of California Press.

Gregory, P.J., Johnson, S.N., Newton, A.C., et Ingram, J.S.I. (2009). Integrating pests and pathogens into the climate change/food security debate. *Journal of Experimental Botany*. 60 (10), 2827-2838.

Hänsli, B. (2006). Prozess zwischen Angebot und Nachfrage : Ernährungkommunikation aus publizistikwissenschaftlicher Perspektive. Dans E. Barlösius et R. Rehaag (Éds.). *Skandal oder Kontinuität. Anforderungen an eine öffentliche Ernährungskommunikation*. Berlin: Veröffentlichungsreihe der Forschungsgruppe Public Health Forschungsschwerpunkt Arbeit, Sozialstruktur und Sozialstaat Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), 71-77.

Joint WHO/FAO Expert Consultation. (2003). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. Geneva : WHOTechnical Report Series, 916.

Lobell, D.B., Schlenker, W. et Costa-Roberts, J. (2011). Climate Trends and Global Crop Production Since 1980. *Science*. 333 (6042), 616-620.

Mayring, P. (2000). Qualitative Content Analysis. *Forum : Qualitative Social Research*. *1* (2), Art. 20.

McClean, P.E., Burridge, J., Beebe, S., Rao, I.M., et Porch, T.G. (2011). Crop improvement in the era of climate change: An integrated, multi-disciplinary approach for common bean (Phaseolus vulgaris). *Functional Plant Biology*. 38 (12), 927-933.

McCombs, M. (2004). *Setting the agenda: The mass media and public opinion*. Cambridge : Polity.

McMichael, A. J., Powles, J. W., Butler, C. D., et Uauy, R. (2007). Food, livestock production, energy, climate change, and health. *The Lancet*, 370 (9594), 1253-1263.

Nerlich, B. et Koteyko, N. (2008). Balancing Food Risks and Food Benefits: The Coverage of Probiotics in the UK National Press. *Sociological Research Online*. *13*(3), 15-28.

NTV. (2015, avril). Alarmierende WWF-Studie: "Wir fressen den Planeten leer." Repéré à https://www.n-tv.de/wissen/Wir-fressen-den-Planeten-leer-article 14823271.html

Raisborough, J. (2016). *Fat Bodies, Health and the Media*. Londres : Palgrave Macmillan.

Rodat, S. et Marinescu, V. (2019). De-Commodifying Food : A Comparative Analysis of Media Coverage of Nutrition in Germany and Romania. *Anuarul Universității "Petre Andrei" din Iași, Fascicula : Drept, Științe Economice, Științe Politice*. *24*, 136-171.

Roudier, P., Sultan, B., Quirion, P., et Berg, A.(2011). The impact of future climate change on West African crop yields : What does the recent literature say ? *Global Environmental Change*. *21* (3), 1073-1083.

Sheeran J. (2010). How to End Hunger. *The Washington Quarterly*. *33*(2), 3-16.

Smith, P., Martino, D., Cai, Z., Gwary, D., Janzen, H., Kumar, P., … et Sirotenko, O. (2007). Agriculture. Dans B. Metz, O. R. Davidson, P. R. Bosch, R. Dave et L. A. Meyer (dir.). *Climate Change 2007 : contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, New York : Cambridge University Press, 499-540.

Teodorescu, A. (1993). Analiza secundară. Dans C. Zamfir et L. Vlăsceanu (dir.). *Dicționar de sociologie*. Bucarest : Editura Babel, p. 34.

Tirado, M. C., Cohen, M. J., Aberman, N., Meerman, J., et Thompson, B. (2010). Addressing the challenges of climate change and biofuel production for food and nutrition security. *Food Research International*. *43*(7), 1729-1744.

Tirado, M. C., Crahay, P., Mahy, L., Zanev, C., Neira, M. C., Msangi, S., Brown, R., Scaramella, C., Costa Coitinho, D. Et Müller, A. (2013). Climate change and nutrition : Creating a climate for nutrition security, *Food and Nutrition Bulletin*, 34 (4) : 533-547.

Tirado, M. C., Hunnes, D., Cohen M. J., et Lartey, A. (2015). Climate Change and Nutrition in Africa, *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, *10*(1), 22-46.

Thompson, B., Cohen, M. J., et Meerman, J. (2012). Summary. Dans B. Thompson et M. J.Cohen (dir.). *The Impact of Climate Change and Bioenergy on Nutrition*, Dordrecht, Heidelberg, Londres, New York : The Food and Agriculture Organization of the United Nations and Springer Science+Business Media B.V., 1-16.

UN Framework Convention on Climate Change. (2011). Fact sheet : Reducing emissions from deforestation in developing countries : approaches to stimulate action. Repéré à https://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/fact_sheet_reducing_emissions_from_deforestation.pdf

UN Systems Standing Committee on Nutrition. (2010). Progress in Nutrition. 6th Report on the World Nutrition Situation. Repéré à https://www.unscn.org/files/Publications/RWNS6/report/SCN_report.pdf

Vaismoradi, M., Turunen, H. et Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis : Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing and Health Sciences*, *15*(3), 398-405.

von Leszczynski, U. (2016, 19 mai). Du bist, was du isst : Der neue Ernährungswahn der deutschen Oberschicht. Repéré à https://www.welt.de/gesundheit/article155485702/Der-neue-Ernaehrungswahn-der-deutschen-Oberschicht.html

Changement climatique et dynamiques sociales : une perspective sociologique

Antonio AMUZA

Introduction

Dans un monde où nous voulons que nos souvenirs soient aussi uniques que possible, dans un monde où le nombre de personnes a dépassé les sept milliards, dans un monde où notre attention a commencé à être attirée par des choses simples et naturelles, chacun de nous veut se différencier et vivre une vie unique. Le problème de l'unicité découle de l'interaction directe avec la population croissante et, surtout, comme un effet des actions visant à modifier la nature, en général, et le naturel, en particulier. Une étude à grande échelle, menée au niveau mondial (Foresight, 2011), montre que le grand nombre d'émigrants n'est pas directement lié au changement climatique, mais que ce dernier a un effet important en créant un contexte fertile pour que d'autres pièces de domino, qui soutiennent les éléments environnementaux, déséquilibrent le reste de l'architecture sociale. Le rôle des sociologues est de capter ces signaux d'alarme et de signaler les tendances émergentes, avec le rôle de mettre la communauté au service de la résolution des tendances inhibitrices par rapport à la vie sociale.

Se différencier ou mourir est une idée assez récente, je pense actuelle, mais qui, vue dans le contexte de l'actualité, semble de bon conseil et pourtant de plus en plus difficile à suivre. Mon attention a été captivée par cet aspect, plus précisément par ces personnes qui ont su regarder au-delà de l'étape initiale du processus de différenciation. Se différencier, c'est tout d'abord accepter qu'il y a une attitude / un comportement / un style de vie / une approche commune. Fondamentalement, la différenciation consiste à être conscient du cône d'ombre dont on veut sortir (Amuza, 2015). Dans cette logique, le besoin de différenciation évolue simultanément avec l'augmentation du taux de consommation (Lipovetsky, 2007). Ce chapitre

représente une première étape dans l'élaboration d'une analyse approfondie des messages de la presse de la société roumaine et dans la capture des intérêts des consommateurs par rapport aux sujets de presse. Je crois qu'une telle approche ne fait pas seulement partie du devoir d'un sociologue, mais c'est aussi l'outil méthodologique le plus précis pour comprendre l'intérêt d'une nation pour un problème mondial et étayer une analyse comparative entre pays à ce sujet. L'absence relative de la sociologie et des sociologues dans les débats sur le changement climatique ne traduit pas leur manque de pertinence La sociologie contribue au débat sur les alternatives sociales, mais aussi aux travaux menés sur les utopies et la gouvernance. La sociologie fournit également des connaissances pratiques en identifiant les structures sociales et les dimensions des ressources humaines qui faciliteront la transition vers une société avec des émissions réduites de carbone, ainsi que l'adaptation aux changements qui se produisent déjà ou vont se produire (Bhatasara, 2015, p. 226). Malgré la marginalisation des sociologues, ils continuent d'écrire des articles théoriques et empiriques qui se concentrent sur le changement climatique et la relation entre la société et l'environnement (Elliott, 2019, p. 302). Ainsi, bien que les sociologues soient confrontés à la marginalisation, à de nombreuses critiques et défis dans le contexte du changement climatique et au déni international de leurs efforts, ils ont apporté des contributions notables à la recherche de ce phénomène. En outre, l'apathie du public à l'égard du réchauffement climatique a été identifiée comme une préoccupation importante des sociologues de l'environnement (Bhatasara, 2015, p. 221-222).

Dans ce chapitre, je me propose de suivre l'évolution du thème du climat dans les médias en ligne en Roumanie, afin de capturer et de débattre le rôle et la position dans la hiérarchie d'un sujet ayant un impact communautaire et global. En tant que questions de recherche, je m'intéresse au nombre d'articles de la presse générale en ligne qui captent ou attaquent le sujet du changement climatique, du contenu total écrit dans l'environnement virtuel, et à la charge émotionnelle ou la connotation du contenu (Garcia, 2012).

Je pense que la radiographie de la presse d'une société met en évidence non seulement l'intérêt de la guilde impliquée, mais aussi la curiosité du public et donc sa position sur les enjeux présentés, les produits de consommation reflétant pleinement la demande (Arıkan Saltık, 2013).

Cadre théorique

Le changement climatique, l'écologie, les tendances globales de l'évolution environnementale ont été étudiés et analysés par des sociologues au fil du temps à partir de perspectives différentes, ce qui a eu un impact positif soit sur la théorisation de l'approche sociologique de ce domaine, soit même sur les politiques publiques et les solutions identifiées pour gérer les défis environnementaux mondiaux, y compris le changement climatique. Les principales approches sociologiques identifiées sont : la sociologie de l'environnement, socio-politique ou sociologie du processus de décision, la sociologie du risque, des mouvements sociaux, des inégalités sociales, les interférences entre les études de genre et le discours public existant sur le sujet.

Les recherches sociologiques sur le changement climatique ont été initiées par la sociologie de l'environnement, un domaine d'étude qui a émergé en réponse à la prise de conscience du public sur les enjeux environnementaux dans les années 1970. La sociologie de l'environnement théorise et examine la complexité et la relation multidimensionnelle entre les individus et leur environnement.

Au fil des années, la sociologie de l'environnement a apporté une contribution majeure à la compréhension des interactions entre les individus et le monde physique où ils vivent en mettant en évidence : le rôle de la culture dans le façonnement des réactions et des comportements humains face à l'environnement, la capacité des personnes à apprendre et à pratiquer la durabilité, le penchant d' une communauté pour le consumérisme et une exploitation illimités des ressources naturelles, sans se soucier d'assurer les possibilités de répondre aux besoins des générations futures (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 11-18). La sociologie de l'environnement a inclus des études qualitatives et quantitatives, qui visaient à enquêter sur les processus sociaux et culturels qui ont contribué à la formation et au développement des attitudes et des discours publics sur le changement climatique (Brechin S, Norgaard K.). Les sociologues concernés par cette perspective mettent l'accent sur l'environnementalisme en tant que mouvement social (inquiétudes de la population sur les enjeux écologiques et le contexte social des actions publiques sur le sujet), ainsi que sur les différences de perception entre les experts et l'opinion publique. Même si les prévisions et conclusions des

experts sont inquiétantes, l'opinion publique semble progressivement se désintéresser de la gestion des effets des changements environnementaux (Bhatasara, 2015, p. 222).

Anthony Giddens, John Urry et Ulrich Beck ont attiré l'attention sur le danger posé par le changement climatique, d'un point de vue sociopolitique ou filtré à travers la société du risque. Ainsi, Giddens, sans aborder le sujet d'un point de vue sociologique, attire l'attention sur la nécessité de développer des politiques spéciales, élaborées en détail, et considère qu'au niveau politique, national, des mesures d'atténuation ou de réponse devraient être définies et mises en œuvre. Urry, pour sa part, estime que les sociologues devraient prendre une position décisive et souligner le rôle joué par la société sur le changement climatique, en insistant même sur l'impact du comportement humain sur les évolutions environnementales. Enfin, Beck aborde la question du changement climatique dans le contexte de la société du risque – un nouvel ordre social, donné par une société hautement industrialisée. De plus, Beck discute du lien entre les inégalités sociales et le changement climatique, les inégalités étant exacerbées par les évolutions environnementales (Bhatasara, 2015, p. 223-226).

En ce qui concerne le lien entre les inégalités sociales et le changement climatique, les sociologues ont étudié et analysé comment les inégalités sociales sont structurées et accélérées par les catastrophes naturelles, les crises économiques dans les pays développés ou en développement. Par exemple, les proportions d'une catastrophe naturelle, comme l'ouragan Katrina, fournissent les données et les variables dont un sociologue a besoin pour étudier l'interdépendance entre les inégalités sociales et la réponse du gouvernement et, en particulier, pour attirer l'attention sur les populations vulnérables, qui devraient être incluses en priorité dans les processus décisionnels, en particulier dans les situations de crise (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 18-19).

L'attention des sociologues aux mouvements sociaux ou aux études de genre associées aux changements environnementaux s'est concentrée sur l'étude de l'impact des variables telles que le sexe, la classe, la religion, l'ethnicité, la nation, sur les vulnérabilités déjà créées ou qui allaient être exploitées par une catastrophe naturelle au niveau d'une société (Elliott, 2019, p. 308).

En ce qui concerne les causes et l'impact du changement climatique mondial, les sociologues partent à la fois du niveau micro (perceptions, préoccupations et attitudes individuelles à l'égard des problèmes environnementaux, mouvements sociaux, réflexion sociale du changement climatique) et du macro, complexe, qui donne un aperçu d'une société, des cultures, d'un État (intégration des préoccupations des sociologues dans les politiques nationales de gestion du changement climatique, effets des mesures économiques, politiques sur l'environnement, réactions possibles de l'opinion publique, impact de la mondialisation, des changements sociaux déterminés et modelés de ces changements en fonction de la région, de la culture, des changements climatiques prévus ou survenus) (Chung-En Liu et Szasz, 2019, p. 3).

D'un point de vue sociologique, les causes du changement climatique peuvent être : un consumérisme croissant dans les pays développés, le développement du système économique capitaliste, le développement technologique. Une attention prioritaire aux causes du changement climatique se concentre sur les liens et les interdépendances entre le comportement humain et les réactions d'une société ou de plusieurs nations aux problèmes environnementaux mondiaux. En d'autres termes, le flux réciproque entre les personnes et l'environnement est visible, à la fois en accélérant les tendances internes et sociétales et en intensifiant les enjeux environnementaux. (Chung-En Liu et Szasz, 2019, p. 4-5)

Les conséquences du changement climatique, en revanche, sont visibles pour les sociologues au niveau des inégalités sociales (l'impact des catastrophes naturelles est surtout ressenti par les groupes défavorisés ou les pays sous-développés) et de la démographie (tendances migratoires, adaptation des individus et des sociétés au changement) ; ou de la société (mouvements sociaux, réponses communautaires ou organisationnelles et réactions aux problèmes environnementaux). (Chung-En Liu et Szasz, 2019, p. 5)

En outre, des études sociologiques ont révélé les liens entre la croissance économique et la protection ou l'indifférence aux problèmes environnementaux, l'émergence et le développement de l'écologisme et les effets des développements politiques ou économiques nationaux ou régionaux sur l'environnement. Une fois que le changement climatique mondial a progressivement attiré l'attention des sociologues, les sujets d'intérêt sont devenus : quelles communautés sont les plus vulnérables ou

résilientes au changement climatique, et quel est l'impact de la concurrence mondiale entre les États sur l'environnement ? (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 20-21)

Un point central de la recherche sociologique est également donné par l'identification des modèles de mobilité sociale, à partir de l'accès des personnes aux ressources sociales, politiques et économiques. La plus grande contribution des sociologues au domaine du changement climatique global est l'étude et la compréhension des inégalités sociales. En d'autres termes, les sociologues ont montré l'impact du changement climatique, plus ressenti par certaines populations, qui, bien que non responsables de ces changements, ressentent un impact négatif majeur, à travers un changement climatique dramatique, une élévation ou une baisse du niveau de la mer, des coûts plus élevés imposés par les systèmes de santé, des difficultés économiques. L'effet du papillon sur l'environnement global génère, dans certaines situations, même des pertes en vies humaines, des changements sociaux majeurs, la désintégration des communautés, des industries ou la disparition des espèces protégées. (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 22-23).

De plus, les études démographiques (qui comprennent des estimations et des prévisions sur les tendances migratoires, la hausse ou la baisse des taux de natalité, les effets sur le système de santé) font partie des résultats des études réalisés par des sociologues concernés par le changement climatique mondial. La migration des personnes des régions moins développées vers les régions développées – l'une des tendances observées ces dernières années dans le monde – est un exemple de réponse d'autodéfense intuitive au changement climatique, qui génère non seulement des vulnérabilités dans l'État de destination, mais aussi des problèmes d'intégration, au niveau sociétal (Elliott, 2019, p. 303).

L'impact démographique du changement climatique mondial sur les populations est principalement corrélé par les sociologues avec des attributs tels que : la race, le sexe, la classe, l'âge, la santé, la région, la nation, afin de saisir les tendances existantes et en développement, dont les facteurs de décision doivent se préoccuper, non seulement après les catastrophes naturelles, mais aussi en permanence, pour gérer et prévenir les effets attendus et inattendus des catastrophes (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 35-36).

Une autre base de données utile et pertinente pour les sociologues préoccupés par les effets du changement climatique mondial est constituée par les estimations faites par des experts de différentes régions sur : les ressources en eau existantes pour les années à venir, les emplacements possibles de catastrophes futures, la probabilité que des événements météorologiques extrêmes se déroulent sur une longue période, avec des effets sur plusieurs communautés. Quels sont les résultats des études des sociologues sur ces données ? Ils décrivent les pistes d'action possibles et les mesures qui peuvent être prises pour gérer et s'adapter à une catastrophe naturelle. Ces mesures se réfèrent en principe au développement de la capacité individuelle d'une communauté ou d'une nation à réagir au changement climatique et peuvent contribuer à la connaissance des implications sociétales d'une catastrophe naturelle. (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 39). L'attention des sociologues pour le changement climatique n'a pas été constante ces dernières décennies, surtout en raison de la politisation des débats sur cette question. Cependant, ceux qui s'intéressent à l'étude de la composante humaine, sociétale d'une catastrophe naturelle, des événements météorologiques extrêmes ou même du changement climatique mondial ont contribué aux thèmes ou niveaux d'action suivants : changements qui peuvent réorganiser les tendances de consommation au niveau national, sociologie l'éducation, qui apporte de nouveaux sujets à approfondir par des experts concernés par l'étude du changement climatique, la dimension genre des discours publics et des actions liées au changement climatique. (Bhatasara, 2015, p. 217)

Selon Grundmann Reiner, que l'on veuille protéger l'environnement de la société (réduction des effets) ou la société de l'environnement (adaptation), les réactions sociales et les processus naturels sont interdépendants. Par conséquent, les décideurs et le public doivent accorder une attention particulière non seulement à la prévention et à la gestion du changement climatique, mais aussi à la dimension sociétale, qui peut de manière imprévisible façonner la réaction d'un État, voire de la mondialisation, par rapport à ces évolutions. (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 38-39)

Le rôle principal des sociologues dans le domaine du changement climatique devrait être de fournir des connaissances et des arguments,

validés par l'étude de l'opinion publique, l'évaluation des statistiques et des tendances nationales ou mondiales, non seulement aux décideurs, mais aussi aux experts soucieux d'atténuer les effets négatifs sur l'environnement et sur la qualité de vie des gens. En d'autres termes, coordonner les efforts des sociologues pourrait atténuer ou éliminer les conséquences négatives des événements météorologiques extrêmes, des catastrophes naturelles ou du changement climatique, si elles étaient connues, traitées à temps et insérées dans les politiques nationales de réponse (Bhatasara, 2015, p. 218)

Conception méthodologique et résultats de la recherche

Pour une analyse de contenu complexe sur l'intérêt de l'opinion publique aux sujets liés au changement climatique, nous avons mené une enquête axée sur l'évolution de ces sujets dans la presse en ligne de Roumanie. En ce sens, nous avons sélectionné le top 15 des publications en ligne selon le SATI de BRAT (étude d'audience réalisée par l'autorité roumaine spécialisée dans ce domaine), en essayant de garder sous contrôle des variables telles que le lecteur de presse généraliste, et non spécialisé dans des sujets de niche comme l'environnement et le changement climatique. La méthodologie sous-jacente à la conception de l'enquête a un correspondant dans les travaux des experts Cornelia Kiefer (Doktorandin der Graduiertenschule GsaME) — auteur des *Quality Indicators for Text Data*, Paul Frosh — auteur de *The Poetics Digital Media Poetics*, Olga Valuyskaya — auteur de *Text interpretation and textual interpretative category*, et David Garcia et Frank Schweitzer — auteurs de l'étude *Positive words carry less information than negative words* (*Les mots positifs transportent moins d'informations que les mots négatifs*). Cornelia Kiefer a mené des recherches approfondies sur la qualité des données structurées et a essayé de capturer la qualité d'un ensemble de données sous la forme d'une évaluation numérique, par exemple dans la plage [0,1] où 0 signifie une qualité médiocre et 1 signifie une qualité élevée (voir par exemple [SC13], [CKK17]). Par exemple, le pourcentage de valeurs nulles, hors limites et double indique la qualité des ensembles de données structurées et peut être exprimé sous forme de nombre dans [0,1]. Ces méthodes sont basées sur une comparaison de données structurées avec une version « parfaite » des données analysées (ou des parties de celles-ci) sous la forme d'un repère

universel – l'auteur affirmant qu'il représente le monde réel ou une règle qui capture les caractéristiques de telles versions parfaites de la base de données.

Dans l'analyse, nous avons emprunté à Paul Frosh le concept d'empreinte digitale, en tant que forme de poétique médiatique, comme l'appelle l'auteur dans l'œuvre du même titre. Dans ce cas, l'empreinte digitale est un mélange entre les indicateurs de longueur moyenne et le nombre total de mots/articles. La connotation habituelle de la poétique implique la beauté, l'élégance et le style qui, à première vue, peuvent sembler une chose rare dans le paysage des médias numériques. Mais dans son dense volume théorique (Frosh, 2019), Paul Frosh distingue la forme esthétique et la pratique de la poésie dans la création du monde généralisable à travers la fonction de la poétique qu'elle remplit. Frosh utilise deux dispositifs principaux pour illustrer cette qualité des médias numériques : les verbatims de sa propre vie et des lectures des moments numériques ordinaires qui illustrent la poétique. Il les incorpore dans un cadre théorique susceptible d'être appliqué à n'importe quel environnement – bien que certains de ses exemples soient plus propres que d'autres. Concernant la fréquence des mots, historiquement, celle-ci a d'abord été analysée par Zipf, qui a développé une loi universelle liant le classement des mots à leur fréquence d'utilisation. Zipf a montré plus tard que la fréquence prédit la longueur d'un mot selon un principe de moindre effort. La loi Zipf a mis en évidence les principes fondamentaux de l'organisation dans le langage humain et a proposé une approche interdisciplinaire pour comprendre l'origine du langage. Récemment, Piantadosi et al. ils ont élargi la recherche, montrant que la longueur des mots indique l'efficacité de la communication. En d'autres termes, la longueur du mot augmente avec le contenu informationnel, afin d'avoir une communication efficace.

Dans le même temps, plus les mot sont courts, plus le contenu informationnel est faible. Partant de ce résultat, David Garcia (2012) a généré une corrélation de Pearson dans laquelle il a mis face à face la valence du mot, comprise comme une relation des sentiments et des mesures du contenu informationnel.

Dans mon analyse, j'ai appliqué les mêmes méthodes d'analyse sémantique et de sentiment, sur deux bases de données, l'une contenant tous les articles de la presse roumaine et l'autre ayant un filtre sur les

articles écrits sur le changement climatique. À cet égard, nous avons traité les articles d'intérêt par rapport à des spécificités de l'ensemble de la presse en ligne.

Les résultats de la recherche montrent un très faible intérêt du pays pour les thèmes traités. Pour nous encadrer dans le temps, nous avons fait une sélection entre le 1er janvier 2020 et le 30 juillet 2020. Durant cette période, 258.516 articles de presse ont été écrits en Roumanie (Figure 1), dont seulement 1.767 articles (Figure 2) contenaient les mots climat ou climatique, c'est-à-dire un peu plus de 0,5% du total des sujets couverts par la presse.

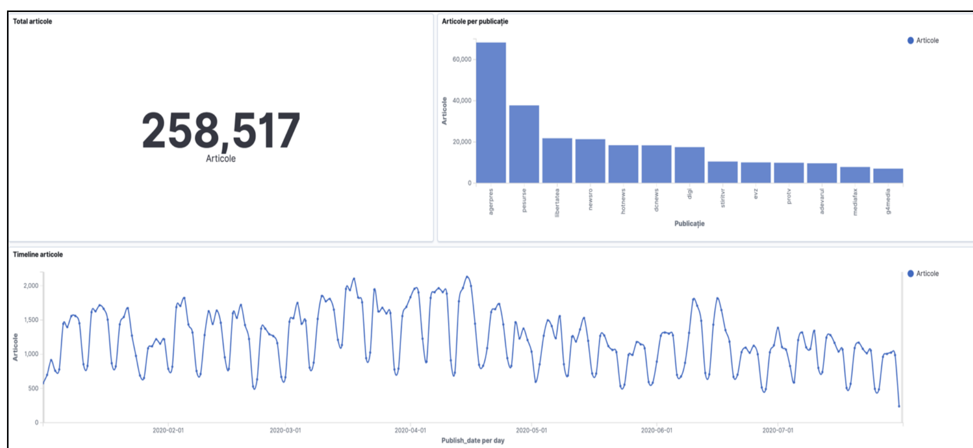


Figure 1. *Le nombre d'articles écrits en Roumanie – 1er janvier 2020-30 juillet 2020*

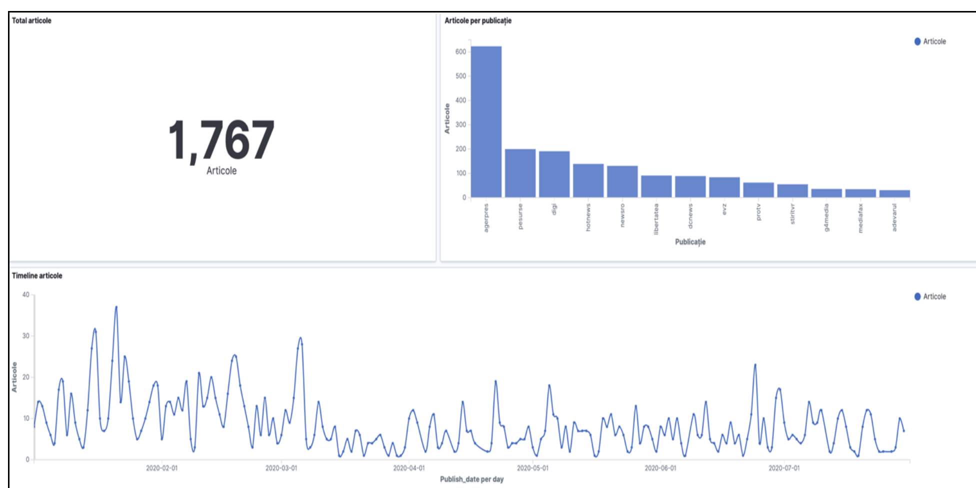


Figure 2. *Le nombre d'articles écrits en Roumanie qui contenaient les mots climat ou climatique – 1er janvier 2020-30 juillet 2020*

Aussi, dans l'analyse des sentiments, réalisée par l'équipe d'experts sociologiques du MAD Intelligence Institute de Roumanie (Figure 3), on remarque qu'en général, la connotation des articles traitant des questions climatiques est plutôt neutre, ce qui met en évidence une attitude passive des Roumains envers un sujet ayant un impact mondial, comme le changement climatique.

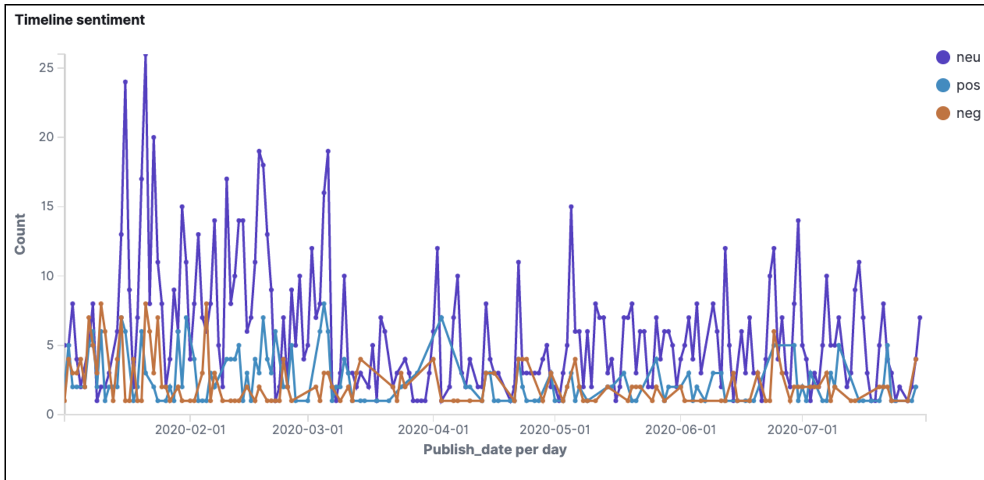


Figure 3. *L'analyse des sentiments*

Conclusions

Dans l'analyse réalisée sur le contenu numérique de Roumanie en 2020 (janvier-juillet), nous remarquons que le thème du changement climatique et implicitement son impact au niveau communautaire est peu mis en évidence dans l'espace médiatique. Un marché pauvre en idées conduit à une augmentation du degré d'aliénation des membres de la société dans laquelle il se développe et, en même temps, à une augmentation du mystique comme outil pour expliquer et résoudre les phénomènes ressentis.

Au niveau macro, les contributions concrètes des sociologues à l'étude du changement climatique mondial consistent à tirer des conclusions, des tendances générales valables pour une communauté ou une région vulnérable qui peut être affectée par le changement environnemental global. Au niveau individuel et sociétal, les sociologues

peuvent être impliqués dans l'évaluation et le suivi des réactions individuelles et organisationnelles aux catastrophes naturelles, ainsi qu'en relation avec les problèmes environnementaux, avant qu'ils ne se manifestent. La recherche sur les catastrophes et la théorie des risques peuvent également contribuer à l'étude des vulnérabilités de certains États, ainsi que de leur capacité à gérer le changement climatique. Les sociologues peuvent livrer des conclusions et des connaissances sur les phénomènes sociaux, utiles dans l'élaboration de stratégies de lutte contre les catastrophes naturelles et peuvent identifier et étudier les défis et les opportunités apportés par l'implication de la société civile dans l'acte de gouvernance, afin d'adopter des politiques environnementales (Nagel, Dietz, et Broadbent, 2010, p. 39-40)

Les sociologues spécialisés dans la prise de décision et l'analyse des risques peuvent jouer un rôle important dans l'élaboration de stratégies de réponse aux changements de l'impact environnemental global. Ce sont eux qui peuvent répondre à des questions telles que : Quels sont les facteurs qui influencent le comportement des individus, des organisations, des communautés, des gouvernements face aux informations sur les questions environnementales, auxquelles ils ont accès ? Quelles stratégies fonctionnent ou ne fonctionnent pas dans des situations où les communautés ou les pays développent des programmes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre ? Quels sont les facteurs qui peuvent influencer les décideurs d'un État et les représentants du milieu privé pour s'impliquer dans des programmes écologiques ? (Elliott, 2019, p. 306)

Aborder les questions ayant un impact mondial au niveau national peut réactiver le débat sur des questions auxquelles chaque individu peut contribuer en tant que représentant de la société et de la population mondiale. En ce sens, ce chapitre représente un manifeste concernant l'implication des médias roumains (et pas seulement) dans la mise en place d'un cadre de débat dédié spécifiquement au changement climatique d'au moins 1% de l'enveloppe totale des sujets couverts par la presse en ligne. Cette attitude peut accroître la sensibilisation et l'éducation de la population par rapport à la compréhension des effets du changement climatique sur la vie sociale.

Références

Amuza, A. (2015). Nostalgic Consumption. *Third Intl. Conf. Advances in Social Science, Economics and Management Study – SEM 2015* (p. 70-74). USA : Institute of Research Engineers and Doctors, USA.

Arıkan Saltık, I. (2013). Consumption, consumer culture and consumer society. p. 182-203.

Bhatasara, S. (2015, 5 novembre). Debating sociology and climate change. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, p. 217-233.

Bhatasara, S. (2015). Debating sociology and climate change. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 217-233.

Chung-En Liu, J., et Szasz, A. (2019). Now Is the Time to Add More Sociology of Climate Change to Our Introduction to Sociology Courses. *Teaching Sociology*, 1-11.

Elliott, R. (2019). *The Sociology of Climate Change as a Sociology of Loss.* Cambridge : Cambridge University Press.

Foresight. (2011). *Migration and global environmental change.* Londres : UK Government Office for Science.

Frosh, P. (2019). *The poetics of digital media.* Cambridge : Polity Press.

Garcia, D. &. (2012). Positive words carry less information than negative words. *EPJ Data Science*, 1-13.

Lipovetsky, G. (2007). *Fericirea Paradoxală – eseu asupra societății de hiperconsum.* Iași : Polirom.

Nagel, J., Dietz, T., et Broadbent, J. (2010). *Workshop on Sociological Perspectives on Global Climate Change.* Michigan : National Science Foundation.

La communication visuelle des changements climatiques dans les campagnes publicitaires

Alexandra BARDAN

Introduction

À quoi ressemblent les changements climatiques ?

Une requête pour la représentation visuelle de l'expression « changement climatique » sur le moteur de recherche Images de Google apporte une série de résultats particuliers[16]. D'autres requêtes menées à partir de l'expression en anglais « climate change » et en roumain « schimbări climatice » montrent également peu de différences dans les résultats. Un certain modèle visuel commun émerge dans les trois recherches : la prépondérance, dans les dix premiers résultats, des images composites obtenues par la combinaison de deux ou plusieurs images, au moyen des techniques plus ou moins élaborées. Dans le modèle le plus commun figure un même élément (un arbre, une plaine, le globe terrestre) dans deux contextes différents, répartis sur deux moitiés égales de l'image : un paysage vert et plein de vie est opposé à un cadre désertique et désolant. Le contexte influence également la représentation du sujet de l'image, lorsque l'arbre, la plaine et la Terre sont moitié verts, moitié flétris.

Bien qu'abondamment couvert par les médias, le syntagme « changement climatique » incarne un terme complexe et abstrait, qui, tout comme d' autres sujets de l'actualité, pose des problèmes quant à sa représentation visuelle. À quoi ressemble la « crise économique » ou la « grippe aviaire », par exemple ? Et comment ces termes sont-ils représentés dans les médias ? Traduites dans une perspective de recherche, ces questions pointent vers un large éventail de problèmes liés à la

[16] Les trois requêtes ont été menées début juillet 2020.

puissance du cadrage visuel dans la communication médiatique, que nous reprenons ici à travers une interrogation sur la représentation des changements climatiques dans les campagnes publicitaires.

La communication visuelle : la problématique de la représentation

Le contenu visuel est considéré depuis longtemps comme un élément clé de la communication médiatique. Interroger la façon dont les termes abstraits sont représentés en vient à observer un cadre particulier de la construction visuelle par les professionnels. La littérature instrumentale, comme les manuels de graphisme et les guides pratiques (Ames, 1989 ; Moen, 2000), examine la représentation dans la presse des idées, des concepts et des questions juridiques ou morales sensibles. Les dessins, les illustrations, les graphiques ou des mises en scène photographiques sont des solutions recommandées au lieu de la photographie de presse. Analysant la communication visuelle produite par Greenpeace depuis le début des années 1990, Julie Doyle note également les contraintes liées à la visualisation du changement climatique à travers la photographie lorsqu'il s'agit des enjeux environnementaux « à la fois temporels (à long terme et concernés par une évolution) et inaperçus (pas toujours visibles), à travers un médium qui privilégie « l'ici et le maintenant' du visuel » (Doyle, 2007, p. 129). En revanche, dans la communication publicitaire, la représentation visuelle repose sur l'interprétation créative des concepts, où « toutes les règles peuvent être contestées » (Mahon, 2010). Le travail des publicitaires met l'accent sur l'importance de voir les choses différemment, sous un angle surprenant au moyen des techniques variées, telles la surprise, la simplicité, la provocation et le drame visuel pour communiquer le message publicitaire. Les solutions visuelles semblent très diverses, mais Gkiouzepas et Hogg (2011) développent un cadre conceptuel où ils catégorisent systématiquement les différents modèles de violations de la représentation trouvés dans les métaphores visuelles. Selon eux, lorsque la tension conceptuelle d'une métaphore est élevée, la manière dont cette métaphore est visuellement livrée devient moins importante (Gkiouzepas et Hogg, 2011, p. 114) ; cela découvre un espace privilégié de représentation visuelle pour les termes abstraits.

Dans une recherche antérieure du cadrage visuel des images publiées sur la plateforme en ligne « Debating Europe », nous avons exploré la

corrélation entre des sujets d'intérêt public disponibles sur cette plateforme et une série de cadres récurrents dans la communication médiatique (Bardan, 2016). La plateforme « Debating Europe » était conçue comme un espace de communication transnationale afin d'encourager une véritable conversation entre les politiciens européens et les citoyens qu'ils servent, alors de nombreux sujets (des « débats ») concernaient des problèmes d'actualité. Néanmoins, les dispositifs visuels analysés étaient trop complexes, car il s'agissait d'explorer des pages web où les photographies étaient le support visuel d'une proposition de débat, le plus souvent un texte interrogatif formulant un questionnement sur un sujet d'actualité. Notre étude de cas a été menée sur seulement deux cadres génériques employés dans les médias. Les résultats ont montré que ces cadres peuvent être un bon point de départ pour le codage du contenu visuel, mais en même temps nous avons noté le besoin de variables analytiques supplémentaires (le titre et les texte des débats) afin d'obtenir des données fiables et valides avec lesquelles travailler. A la différence de l'étude citée, nous estimons qu'une exploration des cadres médiatique appliquée à la communication publicitaire puisse se dérouler sans autant de contraintes méthodologiques, étant donnée la construction particulière de l'image qui se prête mieux à la représentation des termes abstraits. Une discussion élargie sur les théories du cadrage visuel est nécessaire, afin d'intégrer les données utiles pour une démarche raisonnée et solide.

La communication visuelle et les théories du cadrage visuel

L'image publicitaire représente un objet privilégié dans l'analyse de la communication visuelle. Outre la riche exploration ouverte par Roland Barthes sur la nature sémiotique des images (Barthes, 1964), une des premières approches du cadrage visuel dans la communication publicitaire remonte au milieu des années '70, lorsque Erving Goffman (1976) envisageait le potentiel de la photographie dans l'étude des « cadres du genre » présents dans les publicités. Goffman emploie le concept de « réalisme commercial » pour une image qui est intentionnellement chorégraphiée, encadrée du point de vue photographique (soit inscrivant le sujet dans le format et dans la composition de l'image), et soigneusement mis en scène dans une perspective dramatique (Goffman, 1976, p. 23). Toujours Goffman (1974) a considéré les cadres comme des « schémas

d'interprétation », tandis que le cadrage médiatique était vu par Todd Gitlin comme un processus dynamique qui implique « des modèles persistants de cognition, d'interprétation et de présentation, ainsi que de sélection, d'accentuation et d'exclusion » (Gitlin, 2003, p. 7) de certains aspects de l'actualité, afin de les rendre plus saillants. On identifie ainsi une nuance importante dans la configuration des théories du cadrage visuel, qui distingue entre l'interprétation et la production de cadres, en marquant également les positions du récepteur et de l'émetteur dans le processus.

La définition opérationnelle proposée par Stephen Reese apporte une meilleure compréhension de la notion de « producteurs de cadres » à travers la dimension culturelle du cadrage. Les cadres, note Reese, sont « des principes organisateurs qui sont socialement partagés et persistants dans le temps, qui travaillent symboliquement pour structurer de manière significative le monde social » (Reese, 2001, p. 11). Les stratégies de communication des acteurs sociaux, ainsi que leur discours peuvent être mis en perspective à l'aide de la théorie du cadrage afin de comprendre leur position, ainsi que la façon dont les cadres font partie de structures plus larges, représentant une idéologie spécifique. Dans cette perspective, il importe de débuter toute analyse avec une définition précise de l'émetteur de la communication. Poursuivant le travail de Julie Doyle, nous allons délimiter ici la position des ONG de protection de l'environnement dont la communication porte sur les menaces potentiels et actuels pour l'environnement et la biodiversité de la planète. Toujours est-il que la communication visuelle de ces ONG soit extrêmement variée, allant de prospectus créés et produits de façon artisanale, dans un nombre limité de copies et distribués aux participants des actions médiatisées, jusqu'aux placards de la publicité extérieure, soit des produits qui suivent l'ensemble des étapes traditionnelles de la chaîne spécifique de la publicité commerciale :création du visuel par une agence spécialisée, production industrielle et affichage dans l'espace urbain suite à l'acquisition de l'espace publicitaire par l'intermède d'une agence média. Un deuxième critère qui doit raffiner notre démarche analytique doit prendre en considération le type du support, ainsi que les moyens employés dans la production du visuel. Le rappel à la définition de Reese est à nouveau utile, à travers la composante du « travail symbolique » comme un cadre qui est « révélé sous des formes d'expressions symboliques » (2001, p. 11). Notre

option vise l'affichage publicitaire pour deux raisons : en premier lieu, c'est l'intérêt toujours actuel pour ce medium censé toucher un public de masse (Lelièvre, 2018) pareil que la presse et qui enregistre une forte croissance des médias non nativement digitaux (Offre Média, 2020) ; en seconde, nous suivons l'exécution graphique sophistiquée réalisée par des professionnels des agences grâce à l'avancée technologique des moyens digitaux de traitement de l'image (Yobé, 2013).

La recherche en communication éclairée par l'analyse du cadrage visuel reste encore relativement peu étudiée, notamment sous l'emprise d'une série de contraintes méthodologiques. Journaliste ayant une riche expérience sur le terrain, Renita Coleman (2010) passe en revue plusieurs limites des études empiriques. Une première limite concerne la large majorité d'explorations centrées seulement sur le texte, raison pour laquelle Coleman souligne la nécessité d'un « travail plus intégrative sur le cadrage des textes visuels et écrits ». Un corpus d'affiches publicitaires répond à cette exigence, notamment par une composition simplifiée du visuel, fait pour être lu en vitesse, sur la voie publique. Une deuxième référence vient de l'application des méthodologies consacrées par les analyses textuelles à l'étude des cadres visuels. A ce titre, Coleman cite les recherches de Semetko et Valkenburg (2000) et Iyengar (1994) pour vérifier dans quelle mesure certaines cadres génériques consacrés dans la presse écrite et audiovisuelle puissent être repris sur le terrain de l'image d'actualité autre que la presse. Pourtant, Coleman s'interroge sur la pertinence de certains cadres, notant que des notions telles que « conflit » et « intérêt humain » peuvent être déduites du contenu visuel, tandis que d'autres en semblent poser des problèmes, par exemple les cadres de la « moralité » et des « conséquences économiques ». Nous allons revenir sur ces questions par la suite.

S'appuyant sur un corpus de la presse écrite, Porismita Borah (2009) s'attache aux images visuelles qui ont trois caractéristiques distinctives : la qualité analogique, l'indexicalité et l'absence d'une syntaxe propositionnelle explicite. Borah a utilisé le cadrage visuel pour comparer la façon dont deux journaux américains ont décrit visuellement la première semaine de deux catastrophes naturelles : le tsunami de l'océan Indien en 2004 et l'ouragan Katrina en 2005. Les images ont été analysées pour identifier les

cadres saillants repartis en cinq catégories : « perte contre gain (de vies) », « pragmatique », « intérêt humain », « politique » et « autre ». Le cadre « vies perdues », ainsi que les cadres « l'intérêt humain » comprenaient différents types d'images : des images plus grandes, des corps découverts, de grands plans rapprochés des victimes dans la couverture du tsunami, tandis que des plans longs, des images plus petites et des prises de vue aériennes de la destruction physique de l'environnement et non pas de victimes ont été identifiés dans le cas de Katrina. Porismita Borah montre ainsi une pluralité du traitement des cadres pour deux événements fort similaires, observation qui sera utile dans notre analyse du cadrage visuel des changement climatiques lors de la constitution du corpus d'étude.

Un autre travail pertinent pour la méthodologie des cadres visuels est l'article de Rodrigueza et Dimitrovaa (2011) qui avance d'abord un état de l'art des théories majeures du cadrage. A partir des techniques et des méthodes de cadrage visuel utilisées dans les théories examinées, les deux auteures proposent un modèle à quatre niveaux pour l'identification et l'analyse des cadres visuels : (1) les visuels en tant que systèmes dénotatifs, (2) les visuels en tant que systèmes stylistiques-sémiotiques, (3) les visuels en tant que systèmes connotatifs et (4) visuels en tant que représentations idéologiques. Ce système d'analyse peut être appliqué d'une façon générale, l'unité d'analyse pouvant articuler soit un contenu extrait des médias (cadres médiatiques), soit une perception individuelle du public du message global visuel (cadres de l'audience). Les recherches futures devraient approfondir ce modèle en développant des questions spécifiques et en les appliquant à différents types d'images. Bien que fort flexible, cette grille d'analyse dépasse notre dessein initial, soit le cadrage visuel des changements climatiques dans la communication des sujets d'actualités.

A ce stade de notre étude, nous poursuivrons le questionnement méthodologique de Coleman (2010) qui interroge la corrélation entre la représentation visuelle des sujets d'intérêt public et des cadres récurrents dans la communication médiatique ; une piste secondaire de recherche se dessine, à savoir le terrain commun de l'agenda-setting et de l'analyse du cadrage, portant sur la relation entre ce qui devient une nouvelle et comment une nouvelle est construite et décrite.

Défis et évolution de la communication visuelle des changements climatiques

L'ambivalence de l'industrie communication marketing (marcom) par rapport aux problèmes de l'environnement est une question de fraîche date, vue sous l'angle du travail pour des campagnes sur l'urgence de la crise climatique, tout en continuant « d'accepter un travail rémunéré des industries du pétrole, du charbon ou du gaz » (Townsend, 2019). Jusque récemment, les questions gravitaient autour de la communication créative, de la rhétorique visuelle et de la construction des messages.

Un guide publié en 2005 par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement portant sur les campagnes publiques de communication du développement durable notait une série de difficultés dans l'articulation des messages. L'un des obstacles reposait sur la définition du problème soit en termes rationnelles, soit imprécis : « Les instincts humains de combat ou de fuite ne sont pas programmés pour faire face à des menaces vagues et incertaines comme le changement climatique » (PNUE, 2005, p. 13). Les études de cas employés dans le guide n'étaient pas fondées sur des messages négatifs, tandis que la peur a été associée à des solutions positives.

L'illustration photographique documentaire pose également des problèmes, notait Julie Doyle en 2007. Doyle a exploré la façon dont Greenpeace a figuré visuellement la nature potentielle et invisible du changement climatique à l'aide de cinq stratégies / phases de représentation : (1994-1997) la destruction immanente et inévitable d'une planète qui se réchauffe ; (1997) l'identification des causes, des impacts actuels et des solutions futures ; (1997-1999) les impacts glaciaires et les solutions renouvelables ; (2001-2003) les liens entre le pétrole sale et la politique sale ; (2002-2007) « l'ici et le maintenant » du changement climatique, un retour au trope visuel de la fonte des glaciers. Discutant les limites de la représentation visuelle à travers la photographie documentaire, Doyle observait que la visibilité du changement climatique dépend de sa manifestation comme un symptôme. L'auteur en proposait une autre approche rhétorique, soit de persuader le public que les problèmes environnementaux ne sont pas tous visibles. Une démarche complémentaire était proposée par Peattie, Peattie, et Ponting (2009) dans un contexte où la question spécifique du changement climatique avait

atteint un profil médiatique évident. Les auteurs signalaient les défis liés au développement de communications efficaces sur le changement climatique à travers un encadrement différent des messages, en passant de la sensibilisation de l'opinion publique à la motivation du changement de comportement des consommateurs.

Ayant déjà le statut d'un sujet d'actualité, les crises climatiques faisaient l'objet d'un traitement visuel varié et différencié. A ce titre, Elisabeth Eide (2012) a analysé le cadrage visuel du changement climatique dans les journaux de 15 pays différents avant, pendant et après le sommet sur le climat de Copenhague en 2009. Les résultats montraient que la presse de qualité utilisait des graphiques, des cartes etc., comme des illustrations plus explicatifs, associées au journalisme scientifique, tandis que les journaux populaires avaient une proportion plus élevée de photos de presse, ayant comme sujet des personnes : dirigeants politiques et célébrités, ainsi que des victimes potentielles et réelles situées dans leur environnement naturel menacé (Eide, 2012, p. 5). Un guide scientifique publié en 2012 à l'aide des activistes et communicateurs se positionnait dans l'urgence face aux défis de communication publique. L'auteur, Stephen R. J. Sheppard (2012), explorait les manifestations diverses du changement climatique et insistait sur la visualisation des causes et des effets situés dans un contexte local précis. Les nouveaux médias et le traitement digital de l'image ont apporté récemment des simulations virtuelles guidées et des infographies interactives. Des expressions artistiques ont été également orientées vers ce sujet, déjà pressant, de l'actualité. Hahns, et Berkers (2020) ont analysé la réception des projets artistiques en relation avec quatre autres formes visuelles couramment employées dans la communication sur le changement climatique : la visualisation d'information, les photos d'actualité, les visuels d'art numérique et les caricatures. Les résultats ont montré que les critères souhaités pour une communication efficace sur le changement climatique étaient « la clarté, l'immédiateté et l'impact émotionnel » appréciées notamment dans les photos d'actualité / de presse.

On note, ainsi, une pluralité de contextes où la communication visuelle des changements climatiques peut se déployer, ainsi qu'une série d'observations utiles quant à l'emploi de moyens, techniques et supports de communication. Nous ajouterons à la lignée des recherches cités plus

haut une démarche qui s'accorde à l'objectif général fixé dans l'introduction de ce chapitre avec la question de recherche suivante :

Q1 : Lorsque l'on considère les changements climatiques comme un sujet d'actualité brûlant et bénéficiant d'une couverture médiatique conséquente, le cadrage visuel des publicités sur ce sujet peut-il être corrélé avec des cadres médiatiques identifiés couramment dans le discours d'actualité ?

Corpus d'étude et méthode

Pour la constitution du corpus d'étude nous avons fait d'abord appel aux critères de validité d'un échantillon représentatif et construit (Bardin, 2003, p. 127-128) : l'exhaustivité – le *corpus* doit être assez large pour que ses éléments saturent un système complet de ressemblances et de différences ; l'homogénéité – le *corpus* ne doit comporter qu'un seul et même type de documents, avec les mêmes propriétés ; la représentativité – une partie des éléments du *corpus* puisse être représentative de tout le matériel et les résultats obtenus sur cet échantillon seront généralisables à l'ensemble ; la pertinence – tous les documents du *corpus* doivent correspondre, comme source d'information, à l'objectif de l'analyse.

Étant données les options méthodologies déjà établies – le choix de l'affichage publicitaire, soit des visuels réalisés par des agences publicitaires pour les annonceurs ONG de protection de l'environnement – nous avons croisé plusieurs sources, des archives digitales spécialisées qui organisent des collections de publicités sur une variété de supports : « Ads of the World » (fondée en 2005), « AdForum » (fondée en 1999) et « Lürzer's Archive » (établie en 1984). Trois critères de recherche et de sélection des images ont été utilisés : (1) une requête portant sur l'expression (en anglais) « climate change » en faisant appel à la fonction de recherche de chaque archive, (2) la sélection des annonceurs, qui devraient être des ONG environnementales, et (3) le support des publicités, qui devraient être des affiches imprimées. La recherche a apporté 87 résultats, d'où nous avons éliminé les visuels qui ne concernaient pas le thème du changement climatique (des publicités pour les désodorisants, la climatisation des voitures etc.) ou dont l'annonceur n'était pas une ONG d'environnement (organisations charitables, une entreprise d'énergie, des marques commerciales – notons ici une campagne réalisée pour la bière Budweiser

en 2019, afin de communiquer un processus de production réalisée avec de l'énergie renouvelable 100% et ayant le titre « La bière contre le changement climatique »).

Le corpus final a compris alors 57 images réalisées entre 2007 et 2019, dont 15 campagnes (réunissant entre deux et cinq visuels sur le même thème) et 8 affiches individuelles. Par rapport aux annonceurs, le nombre le plus grand d'affiches appartient à Greenpeace (créé en 1971), avec 13 images, secondé par World Wildlife Fund (créé en 1961) avec 11 images. Outre ces deux acteurs traditionnels de la communication environnementale, notons la présence parmi les annonceurs des organisations plus récentes, telles The Climate Reality Project (créée en 2006), Plant-for-the-Planet (créée en 2007), 350.org (une organisation environnementale internationale créée en 2007) ou Fridays For Future (mouvement international des militants climatiques dirigé par la suédoise Greta Thunberg et initié en août 2018).

En ce qui concerne l'identification des cadres récurrents dans la communication médiatique des sujets d'actualité, nous avons repris la démarche de Semetko et Valkenburg (2000, p. 94), selon lesquels deux approches possibles permettent d'analyser le contenu des cadres dans la communication de l'actualité : celle inductive, qui consiste à considérer des échantillons réduits avec une perspective ouverte pour tenter de révéler la gamme de cadres possibles, prenant en compte des nombreuses manières de définir un problème. L'approche déductive consiste à prédéfinir certaines cadres en tant que « variables analytiques de contenu pour vérifier dans quelle mesure celles-ci apparaissent dans le discours d'actualités » (Semetko et Valkenburg, 2000, p. 95). Les deux auteurs notaient l'occurrence d'une série de cadres qui se produisent couramment dans les nouvelles et le discours d'actualité, et ils ont testé la prévalence de cinq cadres récurrents : « conflit », « intérêt humain », « conséquences économiques », « moralité » et « attribution de la responsabilité ».

Nous opterons ainsi pour la deuxième approche (déductive), afin d'interroger l'encadrement visuel des changements climatiques, en utilisant une analyse de contenu sur le corpus des 57 publicités retenues. La grille d'analyse s'articule sur les cinq cadres identifiés précédemment par Semetko et Valkenburg : (1) le « cadre du conflit » met l'accent sur les conflits entre individus, groupes, ou des institutions comme un moyen de capter l'intérêt du public ; (2) le « cadre de l'intérêt humain » apporte un visage humain ou un angle émotionnel dans la présentation d'un

événement ou d'un problème ; (3) le « cadre des conséquences économiques » signale un événement ou un problème en termes des conséquences économiques qui vont affecter un individu, un groupe, une institution, une région ou un pays ; (4) le « cadre de la moralité » place l'événement ou le problème dans le contexte des principes religieux ou des prescriptions morales ; (5) le « cadre de l'attribution de la responsabilité » présente un problème de manière à attribuer la responsabilité de sa cause ou de sa solution soit au gouvernement, soit à un individu ou à un groupe.

Le codage du contenu visuel a été réalisé par deux codeurs indépendants, formés à ce but. La stratégie de codage a pris en considération l'articulation texte et image à travers les fonctions d'ancrage et de relais du message linguistique par rapport au message iconique (Barthes, 1964, p. 44). À cet égard, l'unité d'analyse a été fixée à l'image et au titre. Si l'unité analysée ne pouvait pas être corrélée avec aucun des cadres, une colonne « Sans cadre » a été ajoutée afin d'enregistrer ces cas. Le critère de validité utilisé a été l'accord inter-codeur, car la stratégie de codage binaire permet de considérer « dans quelle mesure les différents juges ont tendance à attribuer exactement la même note à chaque objet » (Tinsley et Weiss, 2000). L'accord inter-codeur a été mesuré en utilisant la variation de Holsti (Neuendorf, 2002, p. 149) du pourcentage sur l'accord, calculé selon la formule Accord = 2N / N1 + N2, où N est le nombre total de décisions de codage agréées, tandis que N1 et N2 comptent le nombre de décisions de codage du premier et du deuxième codeur. Un critère supplémentaire a été ajouté, lorsque le corpus comprenait tant de campagnes, que d'affiches individuelles. Pour homogénéiser le codage, nous avons considéré l'ensemble des images d'une campagne comme une seule unité d'analyse. À la suite de cette opération, 23 unités d'analyse ont été retenues dans le corpus final.

Analyse et résultats

Dans un premier temps, nous avons examiné l'encadrement visuel du terme « changement climatique », analysé à partir du corpus d'étude de 23 unités d'analyse, soit 57 affiches réalisées depuis 2007. A ce titre, nous avons corrélé les visuels avec les cinq cadres présents dans le discours d'actualités identifiés par Semetko et Valkenburg dans des études

antérieures sur les cadres et les effets du cadrage dans la communication médiatique.

À la suite de l'opération de codage, les 23 unités d'analyse ont été groupées comme suit :

Tableau 1. *Corrélation des cadres du discours d'actualité avec des unités d'analyse et l'accord inter-codeur*

	Cadre de l'attribution de la responsabilité	Cadre de l'intérêt humain	Cadre du conflit	Cadre de la moralité	Cadre des conséquences économiques	Sans cadre
Codeur A	7 unités	3 unités	2 unités	5 unités	6 unités	0 unités
Codeur B	5 unités	3 unités	5 unités	3 unités	7 unités	0 unités
Accord inter-codeur	4 unités **(.66)**	2 unités **(.66)**	2 unités **(.57)**	1 unité **(.25)**	3 unités **(.46)**	0 unités **(1)**

L'encadrement visuel des affiches a été estimé empiriquement à l'aide des questions de cadrage fournies par Semetko et Valkenburg dans le cadre de leur démarche méthodologique (Semetko et Valkenburg, 2000, p. 100). Plusieurs observations ont accompagné le processus de codage et de corrélation.

La première observation concerne également la question de recherche Q1 liée au cadrage visuel des publicités et à la corrélation de celles-ci avec des cadres médiatiques du discours d'actualité. D'abord, les options des codeurs ont couvert l'ensemble des catégories analytiques et la colonne « Sans cadre » n'a pas été utilisé, signe que le potentiel de communication des affiches publicitaires s'accorde avec les cadres médiatiques. Par rapport à la corrélation avec des cadres spécifiques, on note des variations assez grandes, aussi bien du point de vue de la répartition des unités d'analyse dans les catégories analytiques, qu'en ce qui concerne l'accord inter-codeur. Les scores les plus élevés ont été enregistré par deux cadres : « l'attribution de la responsabilité » et « intérêt humain » (0,66), tandis que l'accord le plus faible a été enregistré pour le cadre « moralité » (0,25).

Deuxièmement, les résultats doivent être mis en perspective méthodologique : d'une part, le schéma de codage utilisé a obtenu le pourcentage maximal des données codées, tandis que, d'autre part, l'accord inter-codeurs se situe vers la moyenne. Kimberly Neuendorf note que la fiabilité des analyses ne peut pas être réduite aux valeurs de l'accord inter-

codeurs, lorsque la précision dépend également « de deux autres éléments : les unités particulières d'analyse et les juges effectuant les notations » (Neuendorf, 2002, p. 145). A cet égard, le désaccord entre les codeurs peut être liée à la constitution du schéma de codage, soit l'application dans l'analyse du cadrage visuel d'une méthode issue de l'analyse textuelle, suivant les observations de Coleman (2010, p. 241). Plus encore, les cadres de la « moralité » et des « conséquences économiques » – qu'elle estimait les moins pertinent pour l'encadrement visuel – ont obtenu dans notre analyse les valeurs les plus faibles. Une solution possible pour améliorer le schéma de codage serait d'intégrer dans l'unité d'analyse la légende du visuel, si celle-ci est disponible dans les archives digitales consultées afin de constituer le corpus d'étude. La légende est d'habitude une notice qui accompagne la publicité, sous la forme d'un texte explicatif qui renseigne sur le contexte de la réalisation du visuel, les acteurs impliqués etc. Dans notre cas, les trois archives consultées (« Ads of the World », « AdForum » et « Lürzer's Archive ») intégraient également des légendes.

En troisième lieu, l'analyse a mis en évidence une observation complémentaire, soit le consensus des codeurs sur une ambivalence du processus de codage : post-analyse, les deux codeurs ont estimé que toute unité d'analyse pourrait être corrélée avec plusieurs cadres (au moins deux). Afin de garder l'homogénéité du codage, la corrélation d'une publicité avec un cadre spécifique a été réalisé d'abord à l'aide des questions de cadrage et ensuite par l'appréciation du codeur qui a considéré le cadre le plus prégnant. Dans cette perspective, les deux codeurs ont examiné l'utilité d'un développement ultérieur de l'analyse afin d'identifier au moins deux cadres pertinents (principaux et secondaires). L'exemple le plus éclairant concerne la campagne publiée par Greenpeace en 2009 à l'occasion de la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques au Danemark (Greenpeace, 2009). Greenpeace a créé une campagne figurant le portrait vieilli digitalement de dix dirigeants mondiaux, dans un encadrement temporel de l'an 2020, lorsque les leaders se déclaraient « désolés » pour ne pas avoir empêché le changement climatique. Les dix affiches ont été placées à l'aéroport de Copenhague, dans les terminaux de d'arrivée des vols. Cette campagne, considéraient les deux codeurs, pouvait être corrélée à la fois avec le cadre de la « moralité » qu'avec celui de « l'attribution de la responsabilité ».

D'autres commentaires ressortent à travers la comparaison avec notre recherche antérieure sur le cadrage visuel des images publiées sur la plateforme en ligne « Debating Europe ». D'abord, examinons le corpus d'étude, constitué à l'aide de la fonction de recherche des archives ; or, ces fonctions reposent sur des algorithmes spécifiques, propres à chaque site web. La connaissance de l'algorithme peut améliorer l'échantillonnage des données avec les choix et la combinaison de plusieurs mots-clés. En ce qui concerne les unités d'analyse, des entretiens post-analyse avec les deux codeurs ont révélé que la fonction d'ancrage du message linguistique a été aussi un critère décisif dans le processus d'association d'une unité d'analyse avec un cadre médiatique. Cependant, pour l'analyse des publicités, le message linguistique a aidé le codeur à associer le visuel avec un cadre spécifique, au lieu d'un autre. En ce qui concerne l'optimisation du schéma de codage, les codeurs ont estimé que le codage s'assimile au processus de réception de la publicité, tandis que des informations textuelles supplémentaires, telles les légendes, pourraient orienter le codage vers une analyse centrée plutôt sur l'émetteur du message publicitaire.

Conclusions et directions futures de recherche

En partant de la représentation visuelle des termes abstraits, dont l'expression « les changements climatiques » en constitue un cas exemplaire, nous avons exploré sa figuration dans les campagnes publicitaires par rapport à la problématique du cadrage visuel des sujets d'actualités dans la communication médiatique.

Prenant en compte également des limites d'ordre méthodologique, le but de ce chapitre a été d'examiner la pertinence de cinq cadres génériques consacrés dans la presse écrite et audiovisuelle (« conflit », « intérêt humain », « conséquences économiques », « moralité » et « attribution de la responsabilité »), pour une analyse du cadrage visuel des publicités sur le changement climatique appartenant aux acteurs-clé des mouvements qui militent pour la protection de l'environnement. A partir d'un corpus de 57 affiches réalisées entre 2007 et 2019 par des ONG environnementales nous avons évalué dans quelle mesure les cadres médiatiques pouvaient être identifiés dans les visuels publicitaires, en utilisant une méthodologie

établie dans l'analyse textuelle. Les résultats ont confirmé la corrélation entre les cadres médiatiques et le cadrage visuel des publicités, sous la réserve des variations sensibles en ce qui concerne la spécificité des cadres. L'étude a montré plusieurs limites du processus de codage, ainsi qu'une observation pertinente sur le potentiel de communication visuelle des publicités : une affiche pourrait être corrélée avec au moins deux cadres médiatiques. Dans cette perspective, une exploration future des cadrages principaux et secondaires appliquée aux affiches publicitaires du corpus d'étude s'avère nécessaire. Cela peut ouvrir un espace d'interrogation sur l'évolution des cadres visuels à travers un découpage temporel de dix ans afin d'identifier les changements des options rhétoriques dans le discours publicitaire. Cette démarche qui consiste à lier l'étude du cadrage visuel à l'« agenda-setting » s'inscrit dans ce que Renita Coleman (2010, p. 251) appelle « a second-level agenda setting », qui consiste à examiner « comment les médias transfèrent les attributs des problèmes d'actualité au public, en examinant la façon dont les problèmes ont été définis ». L'articulation des cadres visuels hybrides pourrait s'avérer un cadre conceptuel utile.

Outre les limites esquissées plus haut, nous estimons que l'approche du cadrage visuel développée ici apporte des informations pertinentes sur le potentiel de la communication publicitaire d'encadrer des sujets d'actualité d'une manière similaire à la communication médiatique. L'exposition détaillée de la méthodologie fournit également une série d'aspects à considérer lors de l'élaboration du processus de codage du contenu visuel.

Remerciements *:*

L'auteur tient à remercier le collaborateur Bogdan Bratu pour sa participation au processus de codage utilisé dans cette recherche.

Conflit d'intérêts *:*

Cette recherche n'a reçu aucune subvention spécifique d'un organisme de financement des secteurs public, commercial ou à but non lucratif.

Références

AdForum. (1999). *AdForum*. Repéré à www.adforum.com

Ames, S. E. (1989). *Elements of Newspaper Design.* Praeger.

Bardan, A. (2016). Visual Framing on the 'Debating Europe' Platform : a case study on the 'economic consequences' and 'attribution of responsibility' generic frames. *Romanian Journal of Journalism and Communication, 1*(2-3), 53-63.

Bardin, L. (2003). *L'analyse de contenu.* Paris : Presses Universitaires de France.

Barthes, R. (1964). Rhétorique de l'image. *Communication, 4*(1), p. 40-51.

Borah, P. (2009). Comparaison du cadrage visuel dans les journaux : ouragan Katrina et tsunami. *Newspaper Research Journal*, 30(1), 50-57.

Coleman, R. (2010). Framing the pictures in our heads : Exploring the framing and agenda-setting effects of visual images. Dans P. D'Angelo, et J. A. Kuypers (dir.), *Doing News Framing Analysis : Empirical and Theoretical Perspectives* (p. 233-261). New York : Routledge.

Doyle, J. (2007, June). Picturing the Clima(c)tic : Greenpeace and the Representational Politics of Climate Change Communication. *Science as Culture, 16*(2), 129-150.

Eide, E. (2012). Visualizing a global crisis. Constructing climate, future and present. *Conflict & Communication Online, 11*(2), 1-15.

Gitlin, T. (2003). *The Whole World Is Watching : Mass Media in the Making and Unmaking of the New Left.* University of California Press.

Gkiouzepas, L., et Hogg, M. K. (2011). Articulating a New Framework for Visual Metaphors in Advertising. *Journal of Advertising, 40*(1), 103-120.

Goffman, E. (1974). *Frame analysis : an essay on the organization of experience.* Harper & Row.

Goffman, E. (1976). *Gender advertisements.* Londres : Macmillan.

Greenpeace. (2009). *I'm sorry. Greenpeace.* Repéré à adsoftheworld.com : www.adsoftheworld.com/media/outdoor/greenpeace_tck_nicolas_sarkozy

Hahn, U., et Berkers, P. (2020). Visualizing climate change : an exploratory study of the effectiveness of artistic information visualizations. *World Art*, 1-25.

Iyengar, S. (1994). *Is Anyone Responsible ? : How Television Frames Political Issues.* Chicago : University of Chicago Press.

Lelièvre, A. (2018, 1 octobre). *Pourquoi l'affichage publicitaire séduit encore.* Repéré à 18 Août, 2020, sur lesechos.fr : www.lesechos.fr/tech-medias/medias/pourquoi-laffichage-publicitaire-seduit-encore-140380

Lürzer, W. (1984). *Lürzer's Archive*. Repéré à www.luerzersarchive.com

Mahon, N. (2010). *Basics Advertising 02 : Art Direction.* AVA Publishing.

Moen, D. R. (2000). *Newspaper Layout & Design : A Team Approach.* Iowa State University Press.

Neuendorf, K. (2002). *The content analysis guidebook.* Thousand Oaks. Sage.

Offre Média. (2020, Mars 19). *+2,6% pour le marché publicitaire en 2019 tiré par le digital. Publicité extérieure et radio en progression.* Repéré à offremedia.com : www.offremedia.com/26-pour-le-marche-publicitaire-en-2019-tire-par-le-digital-publicite-exterieure-et-radio-en

Peattie, K., Peattie, S., & Ponting, C. (2009). Climate change : a social and commercial marketing communications challenge. *EuroMed Journal of Business, 4*(3), 270-286.

PNUE. (2005). *Communiquer sur le Développement Durable : Comment produire des campagnes publiques efficaces.* Paris : Programme des Nations Unies pour l'environnement/ Futerra.

Reese, S. D. (2001). Prologue – Framing Public Life : A Bridging Model for Media Research. Dans S. D. Reese, O. Gandy, et A. E. Grant, *Framing Public Life : Perspectives on Media and our Understanding of the Social World* (p. 7-31). Mahwah, N.J. : Lawrence Erlbaum Associates.

Rodrigueza, L., et Dimitrovaa, D. (2011). Les niveaux du cadrage visuel. *Journal of Visual Literacy, 30*(1), 48-65.

Semetko, H. A., et Valkenburg, P. M. (2000). Framing European politics : a content analysis of press and television news. *Journal of Communication, 50*(2), 93-109.

Sheppard, S. R. (2012). *Visualizing Climate Change : A Guide to Visual Communication of Climate Change and Developing Local Solutions.* Abingdon and New York : Routledge/Earthscan.

The Clio Network. (2005). *Ads of the World*. Repéré à www.adsoftheworld.com/

Tinsley, H. E., et Weiss, D. J. (2000). Interrater reliability and agreement. Dans H. E. Tinsley, et S. D. Brown (dir.), *Handbook of Applied Multivariate Statistics and Mathematical Modeling* (p. 95-124). San Diego, CA : Academic Press.

Townsend, S. (2019, September 23). *This Is A Creative Emergency – Why Advertising Must Stop Playing Both Sides On Climate Change.* Repéré à www.forbes.com/sites/solitairetownsend/2019/09/23/this-is-a-creative-emergency-why-marketing-must-stop-playing-both-sides-on-climate-change/#4e9afd193590

Yobé, V. (2013). Du pixel au papier, objets graphiques et savoir-faire. « Réflexion sémiotique sur le graphisme ». *Thèse présentée comme exigence partielle du doctorat en sémiologie*. Université du Québec à Montréal.

« Le transperceneige » un film abordant la question d'environnement

Cătălina STANCIU

Introduction

Nous vivons dans l'ère dans laquelle indépendamment des preuves scientifiques, plusieurs parmi nous préfèrent nier ou minimiser les problèmes environnementaux auxquels nous sommes tous confrontés et, partant, n'assumer aucune responsabilité de l'amélioration – bientôt le salut – de notre propre monde et de nos vies. Lorsqu'il discute de l'art de la rhétorique, Aristote met l'accent sur *l'enthymème* en relation avec quatre aspects parmi lesquels le *semeion* (les signes) et le *tekmerion* (les signes nécessaires)[17]. L'importance des signes est que toute connaissance atteinte par les preuves *tekmerion* est au-delà du déni.

Dans notre monde, les « signes » – les effets catastrophiques et irréversibles – de la crise environnementale à laquelle nous sommes confrontés restent invisibles et donc niés car ils ne sont toujours pas disponibles pour les masses. C'est précisément pourquoi les films de fiction célèbres peuvent être très pertinents pour le sujet en discussion car ils attirent un large public et augmentent ainsi les connaissances et l'engagement environnementaliste, en ouvrant une fenêtre sur les pires effets de la dégradation de l'environnement qui ne se sont pas encore produits (Baum, 2014). C'est d'autant plus essentiel car nous trouvons difficile de visualiser la dégradation de l'environnement comme un scénario dangereux et encore très imminent. Bien plus qu'un documentaire, un film de fiction peut facilement fournir au public un élément clé d'anticipation : simplement dit, à quoi ressemblera le monde si nous n'agissons pas maintenant. De plus, contrairement à tout film documentaire sur des questions environnementales, un film de fiction a

---

[17] Les deux autres sont *eikos* (vraisemblance) et *paradeigma* (exemple).

une intrigue et des personnages – des aspects qui déterminent le public à être plus sensible et enclin à l'empathie. Tout en s'identifiant au héros de l'intrigue fictive – qui se bat généralement pour une bonne cause – le public pratique son empathie. En se retirant de la réalité science-fiction ou dystopique du film, le public peut comprendre le message de l'œuvre fictive et acquérir un réel besoin de s'engager activement dans les problèmes environnementaux alarmants. Il découvre que ces problèmes sont également présents dans sa propre réalité environnante que le fictif ne fait que copier les problèmes fondamentaux. Ainsi, aborder la question à travers un film visuellement percutant – bien que fictif – peut en effet devenir un premier pas vers la prise de conscience et la culture de la responsabilité.

Désormais si nous sommes d'accord sur la plus grande visibilité des « signes » évidents affichés à travers les films de fiction (par rapport à celle des documentaires), j'affirme que le but de ce chapitre est d'analyser le film de BongJoon-ho[18] « Le transperceneige » (Snowpiercer) (2013), en utilisant une approche écocritique. Ce film de science-fiction est basé sur la BD française *Le Transperceneige* (1982) de Jacques Lob et Jean-Marc Rochette. Bien que déjà largement revu, il est toujours pertinent d'y revenir dans le contexte de son appréciation critique prédominante[19], ainsi que dans celui de sa dernière adaptation en une nouvelle série télévisée sortie en mai de cette année.

En examinant les problèmes environnementaux du film, je soulignerai les aspects suivants. Premièrement, je commencerai ma

[18] BongJoon-ho est un réalisateur de film sud-coréen qui a remporté l'Oscar du meilleur réalisateur pour son film « Parasite » en 2020.

[19] La plupart des articles sur le « Transperceneige » de BongJoon-ho l'interprètent à travers les lentilles de la critique marxiste, en se concentrant sur les contradictions de classe ou les défauts du système capitaliste ; quelques-uns en parlent en termes de marketing cinématographique et Hallyu ; quelques-uns ont lu le film d'un point de vue religieux ou allégorique, se concentrant sur le symbole de l'arche biblique et le récit du déluge. Encore moins en discutent du point de vue de l'écocentrisme. Du point de vue de l'écocritique, il y a une lecture impliquant durabilité et géo-ingénierie (Baum, 2014), ainsi que très peu d'articles – à ma connaissance – qui soulèvent la question de savoir pourquoi le cinéma ignore le changement climatique (Barber, 2020). D'autres articles scientifiques n'emploient pas l'écocritique comme principal cadre théorique pour construire leurs arguments ; plutôt, ils subordonnent les questions environnementales présentées dans le film aux questions socio-politiques et ils lisent le message principal du film comme l'attitude de son réalisateur envers le système capitaliste. Peu d'autres discutent les deux problèmes ensemble, suggérant que faire face à la crise climatique signifie affronter le capitalisme et les inégalités qu'il produit (Aronoff, 2014).

discussion sur la base de l'idée centrale de l'écocritique qui met l'accent sur l'interconnexion entre la nature humaine et non humaine. De cette manière, j'analyserai le film d'un point de vue écocritique, en faisant valoir que les humains ne peuvent pas être placés en dehors de l'environnement naturel qu'ils habitent. Le cas contraire, s'ils permettent la destruction de leur environnement naturel comme le suggère le film, un environnement endommagé devient une métaphore d'une société déshumanisée et grotesque. Deuxièmement, des concepts tels que l'entropie et la symbiose seront mis en évidence lors de l'analyse du système fermé (le train) où se déroule l'action du film. Ils seront complétés par le symbolisme des états / conditions du train : l'arrêt comme condition et l'état de mouvement. D'autres images emblématiques et éléments clés du film seront interprétés conformément à sa lecture écocritique.

En appliquant l'écocritique à l'interprétation de ce film, j'emploierai à la fois les termes environnement et nature, selon les subtiles différences qu'ils signalent. Dans *The Song of the Earth* (2000), Jonathan Bate distingue deux types de perspectives sur l'environnement et la nature : celle des « verts clairs » et celle des « verts foncés ». D'un côté, les « verts clairs » sont des écologistes qui valorisent la nature parce qu'elle entoure l'humanité et contribue à notre bien-être ;en même temps, ils croient que nous pouvons sauver la planète par des formes de consommation et de production plus responsables. De l'autre côté, les « verts foncés » ou les « écologistes profonds » adoptent une position plus radicale, à savoir que la technologie est le problème et ne peut donc pas être la solution ; alors, nous devons (d'une certaine manière) revenir à la nature. Ces derniers n'aiment pas non plus le terme anthropocentrique environnement contrairement aux premiers, préférant la nature, considérée comme étant là pour son propre enjeu, pas pour le nôtre (Bate, 2000). Alors que tout au long de l'action du film, le terme environnement c'est celui qui prime – notamment les enjeux environnementaux soulignés et l'idée d'engagement environnementaliste – la scène finale traite clairement du concept de la nature.

Le résumé et l'idée principale du film

L'action se déroule en 2013. Au tout début du film, il y a une référence à juillet 2014 lorsque les nouvelles de la radio ont annoncé la poursuite de nombreuses manifestations de groupes environnementaux, ainsi que l'affirmation selon laquelle CW7 – une substance de

refroidissement artificielle – était la réponse au problème du réchauffement climatique auquel le monde était confronté. L'année 2014 a été brièvement mais clairement présentée comme le moment où le réchauffement climatique ne pouvait plus être ignoré. Bien qu'il n'y ait pas de description des effets du réchauffement climatique, il est suggéré que soixante-dix-neuf pays du monde entier commenceraient à disperser CW7 dans les couches supérieures de l'atmosphère. Cependant, peu après la dispersion de CW7[20], le monde s'est complètement gelé et toute vie s'est éteinte.

Ceux qui sont montés à bord de « l'arche cliquetante », explique le film, sont les derniers survivants de l'humanité. À partir de ce moment, nous sommes en 2013, et l'action se déroule – jusqu'à la scène finale – uniquement sur le train en mouvement. Le Moteur Sacré, placé dans la partie avant du train et protégé par Wilford (joué par Ed Harris), l'inventeur du train, aide le véhicule à se déplacer autour de la planète Terre sans s'arrêter et ainsi, à maintenir la vie des derniers survivants de l'humanité. Leurs vies sont donc suspendues à la connexion harmonieuse avec l'environnement naturel qu'elles habitaient autrefois et sont à jamais isolées dans ce véhicule de fer en mouvement. Selon le grand plan de Wilford, la vie dans le train est dans un ordre parfait, avec des sections divisées à l'avant et à l'arrière, où les riches et les pauvres vivent dans des conditions extrêmement différentes. Outre Wilford lui-même, un autre représentant important des personnages autoritaires de la section avant est Mason (joué par Tilda Swinton). Alors que Wilford est présenté comme un génie typiquement sans cœur et un despote autoritaire – bien qu'adoré par tous les passagers de la section avant comme un dieu sauveur – Mason est le bras droit de Wilford, obsédé par le maintien de l'ordre et craignant de perdre la vie. Elle, comme beaucoup d'autres de la partie avant, a une apparence évidemment grotesque.

Les personnages les plus importants de la section arrière sont Gilliam (interprété par John Hurt), le chef de la section arrière, Curtis (interprété par Chris Evans), le héros positif et personnage principal du film[21], et

[20] Pour une discussion sur la géo-ingénierie stratosphérique impliquant cette particule fictive, voir Baum 2014.

[21] Des arguments possibles pour et contre le fait de considérer Curtis comme le personnage principal du film peuvent être avancés comme déjà suggéré par les recherches précédentes. Je n'aborderai pas cet aspect ici, pourtant, tout en analysant le film du point de vue de l'écocritique, je me concentrerai sur l'importance du rôle de Nam dans le film conformément à sa vision sur la manière de sauver l'humanité.

NamgoongMinsu[22] (joué par Kang-ho Song), un expert en sécurité. Les deux enfants Yona (Go Ah-suh) et Tim (Marcanthonee Reis) sont également des personnages importants notamment pour leur rôle symbolique dans la scène finale.

Dans ce contexte, bien que l'action du film se déroule pendant une nouvelle ère glaciaire provoquée par une tentative malavisée d'inverser le changement climatique[23], plutôt que d'être causée par le changement climatique en soi, comme on l'a soutenu (Barber, 2020), le message du film peut être compris comme un moyen de connaissance et d'inspiration pour son public pour tenter d'inverser le changement climatique réel auquel nous sommes tous confrontés alors qu'il n'est pas trop tard.

Entropie et symbiose

Dans le film « Le transperceneige », le train est une « arche cliquetante » avec un Moteur Sacré, où ses passagers sont les derniers survivants de l'humanité. Bien qu'il emprunte l'image symbolique de l'arche de Noé, ce train appartient au monde posthumain et cyborg (Kim, 2020).Si le train encapsule le nouveau monde des cyborgs, alors que les cyborgs sont des humains qui ont perdu leur humanité en se séparant de la nature et de leur combinaison avec la machine, alors il ne serait pas incorrect d'adhérer à une telle interprétation. Néanmoins, au lieu d'opérer avec les théories du posthumanisme dans ce chapitre, j'emploierai une lecture écocentrée. La séparation de la nature signifie rompre l'harmonie *a priori* entre l'homme et la nature. En utilisant des éléments de l'écocentrisme, tels que l'entropie et la symbiose, on peut faire valoir ce qui suit. Premièrement, quelle que soit l'idée souvent soulignée de l'ordre après laquelle les passagers du train sont strictement divisés, tout le train est désespérément plongé dans l'entropie – une sorte d'énergie négative au sein des systèmes qui tend vers la rupture et la désorganisation (Barry, 2002). La hiérarchie du train est maintenue d'une manière impardonnable inhumaine, permettant aux pauvres de la section arrière de vivre sur des barres de gelée protéinées faites d'insectes et de dormir sur des lits superposés insalubres, tandis que les riches se nourrissent de ressources naturelles renouvelables telles que les sushis et profitent de chambres spacieuses luxueusement meublées pour chaque usage de leur vie bien

[22] Je l'appellerai Nam dans tout le document.
[23] En dispersant CW7 dans les couches supérieures de l'atmosphère.

remplie. Les riches profitent d'activités de loisirs dans les piscines, saunas, restaurants et bar chic. Leurs enfants sont inscrits à l'école – bien que la seule éducation qu'ils reçoivent soit liée à l'histoire du train et à la propagande envers Wilford, le sauveur de toute l'humanité. Cependant, beaucoup d'entre eux sont dépendants du Kronol – un déchet industriel hautement inflammable – qui les aide à s'accrocher leur vie insignifiante. Pourtant, Wilford leur a donné accès à tout ce qu'ils possédaient au cours de leur vie avant de devoir monter à bord du train. Ils bénéficient d'un excellent système de santé et leurs vêtements sont soigneusement façonnés pour eux. Indépendamment de tous ces efforts, leur apparence est définitivement grotesque.

En revanche, les pauvres passagers du train n'ont pas accès à un système de santé et n'ont aucune liberté de choix. De plus, leurs petits enfants sont régulièrement emmenés afin de remplacer par leur propre corps des pièces techniques importantes du système d'exploitation du train. Ils sont comptés en permanence et chaque fois qu'ils dépassent le nombre autorisé, ils sont abattus. Rappelant les trains de l'Holocauste, dans ce train aussi, les bourreaux considèrent leurs victimes comme de simples chiffres. Ils prétendent être « inspirés » et assez « gentils » pour épargner la vie d'une personne au hasard uniquement parce que son numéro attribué correspond à une date symbolique dans l'histoire du train. Tout système fermé qui fonctionne sur de telles règles inhumaines, aussi efficace soit-il organisé, manifeste en lui-même les simples règles de désorganisation/ chaos, et il est tôt ou tard voué à l'effondrement. Par conséquent, l'énergie dans le système fermé encapsulé dans les limites du train en mouvement est une énergie négative résultant d'un manque de symbiose.

Le deuxième aspect emprunté à l'écocritique et utilisé dans l'interprétation du film est, comme mentionné ci-dessus, la symbiose qui signifie littéralement vivre ensemble et dénote le soutien mutuel, des systèmes coexistant[24] (Barry, 2020). « Tout est lié à tout le reste », dit la

[24] Barry (2002) propose une relecture très intéressante de « La chute de la maison d'User » d'Edgar Allan Poe en utilisant ces deux idées d'énergie négative – l'entropie – et la symbiose. D'après lui, la maison d'Usher existe comme un système entropique isolé qui n'a aucun lien symbiotique avec la biosphère au sens large. De plus, l'habitant d'un tel lieu, Usher lui-même, ne rayonne pas d'énergie, mais de l'entropie comme une étoile implosée se précipitant vers sa propre désintégration. Le symbole de la maison dans l'œuvre de Poe est compatible avec celui du train dans le film et Usher lui-même a – sous des nombreux aspects – des traits similaires à ceux des passagers du train.

première loi de l'écologie (Glotfely, 1996, p. 108)[25]. L'entropie et la symbiose – ici son absence – sont également interdépendantes puisqu'une énergie négative et perturbatrice est ressentie dans un système/monde où il n'existe aucun lien entre le monde humain et la nature ;où les êtres humains ont rompu l'harmonie naturelle entre eux et l'environnement naturel qu'ils habitent.

Arrêt contre Mouvement

Le rôle de Curtis et celui de Nam dans la révolte contre la section avant est différent bien qu'ils se battent en même temps pour une bonne cause. Les deux veulent ouvrir une porte pour bénéficier de la liberté et améliorer leur vie. D'un côté, Curtis qui est devenu leur chef après la mort de Gilliam veut ouvrir la porte qui mène au Moteur Sacré. Là, il espère retirer Wilford de son poste et obtenir des droits égaux pour tous les passagers du train. De l'autre côté, la vision de Nam est plus ambitieuse car son désir n'est pas seulement celui de « faire tourner le moteur » tout en offrant aux pauvres une vie meilleure dans le train, mais une récupération totale de la vie. Son objectif est dirigé au-delà des limites restreintes du train de fer. Après avoir observé les signes de la fonte des neiges ces dernières années, Nam veut poser une bombe Kronol et faire exploser la porte de sortie du train. La vraie liberté pour lui est le monde extérieur – dans l'environnement naturellement récupéré. Il a été suggéré que Nam et Yona, sa fille, sont en fait des « étrangers » (Kim, Wang, et Kang, 2019) dans ce train car ils sont différents des autres. Même leur préférence pour Kronol les place sur une position différente. Alors que de nombreux passagers de la section avant dépendent de Kronol, Nam et Yona l'utilisant aussi comme drogue, Nam l'a également rassemblé pour préparer la bombe libératrice efface ainsi le révèle le film à la fin.

Nam est un homme visionnaire qui comprend que résoudre le problème à partir de l'état d'esprit des gens de la section arrière – à savoir se débarrasser de leurs oppresseurs qui vivent luxueusement dans la section avant du train – ne suffit pas. Il ne résout pas le problème le plus grave : le problème environnemental qui rend la vie humaine totalement être dépendante du fonctionnement du train. L'isolement de l'homme par rapport à l'environnement naturel est le problème central. Et de ce point de

[25] Ceci et toutes les autres traductions de l'anglais sont faites par l'auteur.

vue Nam et Yona sont en effet des « outsiders », « étrangers » car ils appartiennent au monde extérieur – l'environnement naturel – et ils veulent recréer la symbiose perdue entre la dimension humaine et le monde naturel.

Les portes que Curtis et Nam choisissent d'ouvrir correspondent à l'état du train : soit en arrêt, soit en mouvement. L'arrêt représente une condition pour mettre fin à ce voyage continu que les passagers – les derniers survivants de l'humanité – font juste pour se maintenir en vie. Et c'est justement l'arrêt que Nam choisit lors de l'ouverture de la porte de sortie du train. Bien que des circonstances difficiles le laissent derrière la porte, sa fille Yona, accompagnée de Tim, est capable de sortir du train vers un nouveau monde. L'action de Nam représente en effet une invitation à s'arrêter sur nos traces et à extrapoler du passé et du présent pour imaginer tous les autres mondes qui sont possibles quand nous le faisons (Streeby, 2016, p.161). Bien qu'il soit un leader, Curtis ne peut pas voir au-delà des limites du véhicule de fer car il a déjà perdu la plupart de ses souvenirs de la planète Terre habitée, et s'est ainsi distancé de toute pensée d'une éventuelle récupération de la vie précédente. C'est la raison pour laquelle il choisit la porte menant au Moteur Sacré car il ne peut penser qu'à l'importance de maintenir le train en mouvement. Néanmoins, un tel mouvement n'a pas de sens car il crée un système entropique. Et à ce moment, l'arrêt – vu comme une descente de train – représente le seul passage vers un mouvement précieux – celui d'un retour à la nature.

Un autre type de « signes »

Dans cette section, j'analyserai un autre type de « signes » – différents de ceux mentionnés dans l'introduction du chapitre, mais toujours liés à eux. Outre les signes alarmants que la nature a produits dans sa dure période de réchauffement climatique – bien que non discutés en détail dans le film, il y a deux images emblématiques qui parlent de la nécessité impérieuse de responsabiliser davantage envers l'environnement et de changer nos priorités de vie. Ces deux images apparaissent symboliquement au début et à la fin du film comme des rappels visuels d'une leçon perdue et un chemin tangible vers la reconstruction d'une vie en récupérant un lien perdu avec la nature.

Hormis les brèves informations radiophoniques sur la question du réchauffement climatique, dès le début du film – qui pourrait aussi passer

comme un argument pour voir le message du « Transperceneige » comme une projection sur des questions environnementales –, il y a cette image de charme accroché à l'intérieur d'une voiture. Il y a une brève scène représentant un parking gelé où les voitures vides s'alignaient les uns à côté des autres, sans aucune possibilité d'être à nouveau conduits par leurs propriétaires. Au premier plan de la scène, la caméra montre l'image d'une breloque en argent de forme ronde sur laquelle il est écrit trois mots : « sauver la planète ». Le message sur le charme a sûrement été oublié par les habitants de la planète Terre, et le résultat qui était imminent mais ignoré depuis si longtemps, est maintenant évident : la nouvelle ère glaciaire. Le charme parle du signe évident que l'humanité a eu pendant une longue période de temps. Son utilisation est maintenant complètement perdue ; il n'y a plus d'oreilles pour entendre ses paroles alarmantes.

Un autre élément clé du symbolisme du récit de la question du changement climatique est l'ours polaire de la scène finale. Après que Nam ait utilisé toutes les pièces de Kronol qu'il a rassemblées pour ouvrir la porte de sortie du train, Yona et Tim font leurs premiers pas dans le désert gelé. Ces deux « enfants du train », aux caractéristiques asiatiques – coréennes – et africaines, respectivement, entrent dans un monde complètement nouveau, établissant leur premier contact avec l'environnement naturel. Bien qu'il s'agisse d'une ère glaciaire, la glace a déjà commencé à fondre lentement – comme Nam l'a attentivement observé – et a montré des signes d'un processus naturel d'auto-récupération. Ce désert illimité laisse les enfants sans voix. C'est une chose de le voir à travers la vitre d'un train en mouvement, mais une autre de le sentir en marchant sur sa neige et en respirant son air frais. Leur réaction d'étonnement inscrite sur leurs visages a la connotation d'un moment révélateur dans un processus de *bildung* (formation). Ils marchent sur un désert de connaissances à couper le souffle qui leur apprendra la symbiose entre l'humanité et la *nature*. Mettre en italique le mot *nature* vise ici à rappeler au lecteur la distinction entre environnement et nature ; ici, c'est la nature plus que toute autre chose que les deux enfants découvrent pour la première fois par eux-mêmes. Dix-sept ans après que la nature s'est retirée de son contact avec les humains et a rendu la planète Terre habitable, les deux enfants ont la chance de rétablir le lien le plus essentiel des humains – celui avec la nature. Une « réparation technologique » – comme, dans ce cas, la dispersion de CW7 – ne peut pas être une solution à la dégradation de la nature. Dans le même temps, comme « le seul salut d'une apocalypse

environnementale imminente est de retourner à l'état de nature » (Bate, 2000, p. 37), la seule façon de se remettre d'une telle catastrophe environnementale est aussi de revenir à la nature – comme source primordiale de vie. Contrairement à l'environnement vu de manière anthropocentrique, une source primordiale est vue de manière écocentrique – en mettant l'accent sur les humains étonnés par et découvrant maintenant la nature grandiose.

Portant leurs manteaux de fourrure et leurs bottes – signe d'être déjà prêt à rester à l'aise face aux intempéries – Yona et Tim sont également naturellement curieux et assez déterminés pour explorer la nature. Peu de temps après leur descente du train, ils ont leur première rencontre – bien que de loin – avec un ours polaire aussi blanc que la neige environnante. Bien que l'apparition soudaine de l'ours polaire lui-même ait été interprétée pour de bonnes raisons comme le symbole d'une fin heureuse, « l'arrière-goût » du film ne laisse pas son public serein. Son « arrière-goût » résulte de réflexions telles que : et si la crise environnementale était bien évidente et constituait un danger réel et imminent ? Pourquoi le public (nous en tant qu'humains) ne devrait-il pas se concentrer sur le « signe » alarmant mis à nu par le film – qui est une tentative de cultiver notre engagement environnementaliste et ainsi inverser la réalité de la destruction de l'environnement alors qu'il n'est pas trop tard ?

Conclusion

Le but de ce chapitre était de s'éloigner de l'interprétation marxiste commune du film « Le Transperceneige » (Snowpiercer) (2013) et plutôt de l'analyser sous l'angle de l'écocritique. J'ai donc suggéré qu'un message très important du film était la tentative d'attirer l'attention du public sur la question actuelle du changement climatique. Les symboles spécifiques apparaissant intentionnellement au tout début du film et à la toute fin respectivement – tels que le charme de voiture « sauver la planète » et l'ours polaire ont été lus comme des « signes » évidents destinés à accroître la conscience environnementale du public.

Dans le même temps, la métaphore de la porte a été interprétée conformément à deux des personnages principaux du film, Curtis et Nam. l'importance du rôle de Nam dans l'ouverture de la porte de sortie a été spécifiquement interprétée du point de vue de l'approche de l'écocritique. à travers Nam, un personnage visionnaire, le réalisateur Bong insiste sur la

nécessité de recréer l'harmonie entre la dimension naturelle et le monde humain, ainsi que la nécessité de cultiver un engagement environnementaliste.

L'arrêt et le mouvement ont également été discutés en se référant au symbole du train. On a fait valoir qu'il est simplement représenté par un mouvement d'inertie – se déplaçant continuellement sans aucune préoccupation active pour la valeur de la vie ou pour la symbiose entre la vie humaine et la nature. L'idée de symbiose a été mise en parallèle par le concept d'entropie – en décrivant l'énergie du train comme un système fermé. Bien qu'une telle symbiose ait été perdue en raison de l'irresponsabilité humaine, la seule façon de la recréer était de s'arrêter et de saisir un moment d'immobilité – celui atteint symboliquement par Yona et Tim dans la scène finale. Pourtant, ce moment d'immobilité représente un arrêt dynamique dans son intention d'engagement environnementaliste, et c'est le moment de reconsidérer la vie et la recommencer.

Références

Aronoff, Kate. (2014). Snowpiercer : If you care about climate change, this Sci-Fi Thriller is for you. *Yes!Solutions Journalism.*

Barber, N. (2020). Why does cinema ignore climate change ? *BBC Culture*.

Barry, P. (2002). Ecocriticism. *Beginning Theory : An Introduction to Literary and Cultural Theory* (2e éd.). Manchester : Manchester University Press.

Bate, J. (2000). *The Song of the Earth*. Oxford : Picador.

Baum. D. S. (2014). Film review : Snowpiercer. *Journal of Sustainability Education*, Vol. 7, ISSN : 2151-7452.

Glotfelty, C., et Fromm, H. (1996). *The Ecocriticism Reader : Landmarks in literary ecology*. Athens, GA : University of Georgia Press.

Kim, H.-Y. (2020). Reinterpretation of Snowpiercer : Posthuman, Cyborg, and the New World. *Journal of Advanced Smart Convergence*, *9*(1), 29-36.

Kim, M.-S., Wang C.-H., et Kang, S.-H.. (2019). Yeonghwa Seolgukyeolchawaibun-beopneomeouisangsangnyeok – samuibeopchikgwanoliui him [Snowpiercer and Imagination Beyond Dichotomy : The Rule of Three and the Power of Play]. *Hangukhak yeongu*, 53, 165-189.

Streeby, Shelley. (2016). Speculative Fictions of a Divided World : Reading Octavia E. Butler in South Korea. *YeongeoYeongmunhak*, 62(2), 149-162.

La polarisation des thèmes narratifs de l’environnement pendant la pandémie COVID-19

Ioana SILISTRARU

La crise sanitaire et son impact sur l’environnement

L’humanité est en train de subir une crise sanitaire qui ne semble pas se résoudre bientôt, six mois après le début officiel de la crise mondiale. L’Organisation Mondiale de la Santé a annoncé le 11 mars 2020 que cette situation de crise a obtenu un caractère de pandémie, la première pandémie connue causée par un coronavirus (OMS, 2020).

Dans la mesure où la crise sanitaire et médicale continue, l’impact de celle-ci sur l’environnement est difficile à calculer, sachant que seulement les données de Chine sont disponibles, le premier pays qui est entré en confinement et a enregistré, par exemple, une diminution significative du niveau de pollution dans les mois dans lesquels la population n’a pas circulé, mais, avec la réapparition de la dynamique pré-pandémique, le niveau antérieur de la pollution est rapidement réapparu aussi (Gardiner, 2020).La recherche réalisée dans les dernières mois montre qu’on peut établir une corrélation entre les mesures de confinement et l’amélioration de la qualité de l’air, la diminution de la pollution sonore ou la diminution de la quantité de déchets sur les plages (Zambrano-Monserrate, Ruano, et Sanchez-Alcade, 2020). En égale mesure, au pôle opposé, le confinement a aussi des effets secondaires négatifs, comme la diminution de l’effort de recyclage et la croissance du volume de déchets, qui peuvent contaminer l’environnement d’une manière incontrôlable. Par rapport avec le niveau de pollution en croissance permanente, les spécialistes montrent qu’un arrêt temporaire des activités industriels et une diminution des émissions de gaz à effet de serre sur une courte durée, ne sont pas des mesures avec

un impact significatif et durable sur l'environnement. Avec la reprise graduelle des activités humaines, le niveau de pollution est arrivé en Chine aux valeurs pré-confinement, écrit National Geographic, avec les données obtenues du Centre de Recherche sur l'Energie et l'Air Pur de Helsinki.

La qualité de l'air

Un des premiers effets de la diminution des activités humaines et industrielles dans les mois de confinement a été par rapport avec la qualité de l'air. La diminution soudaine de la mobilité des personnes et l'arrêt des activités industrielles ont créé les conditions pour avoir un air moins pollué (Eroğlu, 2020). D'après certains auteurs, un air moins pollué aurait pu limiter le nombre de décès dus à COVID-19 en Chine, par exemple, dans les zones où la pollution a des effets dévastateurs parmi la population même sans la pandémie de SARS-Cov-2. De plus, si les paramètres de la qualité de l'air réapparaissent si vite aux valeurs pré-confinement, les personnes qui s'exposent à un risque augmenté d'infections récurrentes sont les survivants d'une infection avec SARS-Cov-2 eux-mêmes, et les chiffres montrent qu'en ce moment (septembre 2020) il y a 7.649.933 de cas actifs (desquels 65.312 sont en état critique ou avec des symptômes sévères) et 24.409.745 de personnes guéries et/ou libérées d'une unité de soin médical (Worldometers, 2020).

Au niveau urbain européen, un des premiers exemples qui démontrent que le niveau de pollution revient rapidement à un niveau augmenté est Paris, qui a doublé son niveau de pollution à partir de 11 mai, quand les mesures de confinement ont été relâchés (Cook, 2020). L'étude CREA cité par l'agence Anadolu montre qu'après l'enlèvement des restrictions de circulation à Paris le niveau de dioxyde de nitrogène (NO_2), qui a diminué pendant le confinement par 60%, a augmenté par 120% sans avoir touché le niveau pré-confinement au moment de la prise des données (juin 2020).

La situation en Roumanie

Pour une investigation des données en Roumanie il n'y a pas assez d'informations, la grande majorité des données sont par rapport avec la qualité de l'air et seulement dans les zones urbaines, grâce aux projets

indépendants, comme la plateforme airlive.ro, spécialisé dans la mesure de la qualité de l'air de Bucarest (Airlive, 2020). L'ICA (L'Indice de la Qualité de l'Air[26]) mesuré dans la zones métropolitaine Bucarest soutien l'hypothèse selon laquelle la valeur de l'ICA peut diminuer à un minimum historique de 7 (septembre 2020), sur le court terme, dans des conditions de trafique réduit, mais les chiffres mesurés sur le moyen terme (la moyenne des 6 derniers mois) montrent que le relâchement social des mois mai et juin ont apporté un maximum historique de l'ICA de 89 (un pic enregistre en juin).

Le rassemblement sélectif des déchets dans l'objectif du recyclage ne semble pas être un thème du discours public dans les derniers mois, les médias mettant en avant que les discours électoraux des candidats à la mairie. Un exemple serait le signal d'alarme du discours d'un candidat par rapport aux déchets infectieux (Digi24.ro, 2020), issus des activités médicales, pour lesquels il n'y a pas un régime spécial de rangement et traitement dans les centres de confinement, et la compagnie qui rassemble ces déchets, qui se trouve sous l'administration de la mairie de Bucarest, ne détient pas une autorisation pour manipuler les déchets infectieux.

Discussions

Les effets de la pandémie n'ont pas été suffisamment étudiés dans la littérature de spécialité. La pandémie est encore en plein déroulement et, d'après certains auteurs (Cacciapaglia, Cot, et Sannino, 2020), la crise sanitaire va revenir à pleine force en hiver dans l'hémisphère du nord, surtout en Europe et les États Unis. Les études montrent que jusqu'à nos jours, la diminution du niveau de pollution est due, pour Île-de-France, par exemple, au transport, à l'industrie et au chauffage des bâtiments, qui représentent ensemble 95% des émissions de CO_2 (Cook, 2020).En revenant aux observations faites sur les décisions économiques récentes de Chine, qui indique un modèle de comportement prévisible par rapport à l'environnement et la pollution, CREA met en avant les promissions d'investissements dans le combustible fossile pour les prochains cinq ans, pour le redémarrage de l'économie affecté par la pandémie. Les chiffres

[26] Déterminé à partir de la concentration des gaz nocifs CO, NO_2, SO_2, $PM_{2,5}$ (polluants auxiliaires, particules plus petites que 2,5 microns) et PM_{10} (polluants principaux, particules plus petites que 10 micromètres) (Airlive, 2020).

(Myllyvirta et Yedan, 2020) montrent qu'en Chine on prédit un investissement dans l'utilisation du combustible fossile trois fois plus grand que celui dans l'énergie renouvelable. Les auteurs de l'article (Myllyvirta et Yedan, 2020) identifient un modèle de comportement économique appliqué en Chine aussi après la crise de 2008-2009, lorsqu'ils ont fait appel de nouveau à une croissance de la productivité, pour lutter contre les effets de la crise, dans les industries qui emploient le combustible fossile.

A part les mesures économiques qui peuvent être combinés avec les mesures sanitaires, s'il y a une corrélation entre la période de confinement et la diminution de l'impact sur l'environnement, celle-ci est une leçon dont les conclusions peuvent être extrapolés pour leur application dans les politiques de l'environnement. D'après certains auteurs, l'environnement est un élément structurel pour la santé humaine et animale, et la pandémie de COVID-19 est une des plus grands défis du 21e siècle (El Zowalaty, Young, et Järhult, 2020). D'après une analyse empirique, insuffisante pour une bonne observation synchronique des données en plein déroulement de la pandémie, les thèmes de discours sont polarisés entre l'impact positif des mesures globales de confinement et distanciation sociale, et l'impact estimé négatif sur moyen et longue terme de l'effort de récupération des retards économiques globaux. De plus, sur le court terme, on observe que même si la qualité de l'air s'est beaucoup améliorée, les faits de l'impossibilité du déroulement des activités de recyclage et la croissance du volume des déchets provenus des activités sanitaires, sont de plus en plus présents. L'impact de la pandémie COVID-19 sur l'environnement est une leçon (El Zowalaty, Young, et Järhult, 2020) que les gouvernements doivent approfondir pour la conservation des approches durables pour l'environnement.

Références

Airlive. (2020, 27 septembre). Repéré à https://aerlive.ro/ica/regie/

Cacciapaglia, G., Cot, C., et Sannino, F. (2020). Second wave COVID-19 pandemics in Europe : a temporal playbook. *Sci Rep 10*.

Cook, C. (2020, June 26). Repéré à https://www.aa.com.tr/en/europe/paris-nears-pre-pandemic-air-pollution-levels/1888579

Digi24.ro. (2020, 30 mars). Repéré à https://www.digi24.ro/stiri/actualitate/video-cum-este-adunat-gunoiul-din-centrele-de-carantina-nicusor-dan-amestecarea-deseurilor-poate-duce-la-raspandirea-virusului-1283677

El Zowalaty, M. E., Young, S., et Järhult, J. (2020, 25 mai). Environmental impact of the COVID-19 pandemic – a lesson for the future. *Infection Ecology & Epidemiology*, 10.

Eroğlu, H. (2020, 28 juin). Effects of COVID-19 outbreak on environment and renewable energy sector. *Environment, Development and Sustainability*.

Gardiner, B. (2020, 18 juin). *Why COVID-19 will end up harming the environment.* Repéré à https://www.nationalgeographic.com/science/2020/06/why-covid-19-will-end-up-harming-the-environment

Koren, M. (2020, 2 avril). Repéré à https://www.theatlantic.com/science/archive/2020/04/coronavirus-pandemic-earth-pollution-noise/609316

Myllyvirta, L., et Yedan, L. (2020, 23 septembre). China's main energy-consuming and producing provinces are directing the equivalent of hundreds of billions of dollars into fossil fuel projects, analysis of spending plans reveals. Repéré à https://www.carbonbrief.org/analysis-chinas-covid-stimulus-plans-for-fossil-fuels-three-times-larger-than-low-carbon

OMS. (2020, 11 mars). Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Repéré à https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19

OMS. (2020, 11 mars). Repéré à https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020

Worldometers. (2020, 27 septembre). Repéré à www.worldometers.info/coronavirus

Zambrano-Monserrate, M. A., Ruano, M., et Sanchez-Alcade, L. (2020, 20 avril). Indirect effects of COVID-19 on the environment. *Science of The Total Environment*, 728.



ISBN: 978-606-37-0916-6